ユーザーズマニュアル

SPARK
Creative **Drum** Machine

TAE®
True Analog Emulation

Arturia©
MUSICAL INSTRUMENTS

4, Chemin de Malacher

38240 Meylan

FRANCE

http://www.arturia.com

March 2011 1.5 版

プロジェクトマネージャー

Emilie de Fouchecour

プロダクトマネージャー

Frédéric Brun
Glen Darcey
Romain Dejoie

プログラミング

Kevin Molcard (Lead Developer)
Emilie de Fouchecour
Bruno Pillet
Adrien Courdavault
Philippe Wicker
Vincent Travaglini
Niccolo Comin
Guillaume Piolat

エレクトロニクス

Laurent Baret
Bruno Pillet

デザイン

Thomas & Wolfgang Merkle (Bitplant)
Axel Hartmann (Design Box)
Morgan Perrier
Daniel Vester

サウンドデザイン

Noritaka Ubukata
Jean-Michel Blanchet
Christian Lafitte (Cigale Prod)
Mike Hoster
Kevin Shröder
Greg Savage
Pierce Warnecke
Oliver Fauque
Thomas Koot
Glen Darcey
Hernan Velasco
Stéphane Schott

インダストリアライゼーション

Nicolas Dubois
Richard Phan
Gerard Buracchini

マニュアル制作

William Talgorn

マニュアル翻訳

Tomoya Fukuchi
Niccolo Comin
Pierce Warnecke
Antoine Back

スペシャルサンクス

Sean Weitzmann, Gérard Buracchini, Cedric Pallier, Elodie Cao, Denis Frouin, Philippe Girard-Buttoz, Yannick Bonnefoy, Peter Gelhaus (acoustic drum kit photo), Kevin Lamb, Patrick Kunz, Frank Orlich, Miguel Silva, Houston Haynes, Cristian Kreindler, Paul Steinway

サウンドサンプル

MODERNBEATS
SONIC REALITY
UltimateSoundBank
ueberschall

この度は Spark Creative Drum Machine を ご購入いただきましてありがとうございます。

本マニュアルは、2 つの製品に関して記しています。:

- *Spark* ソフトウェア:クリエイティブなビートプロダクションセンター
- *Spark* MIDI コントローラー

SPARKクリエイティブドラムマシンのユーザーマニュアルは、SPARK Dubstep Special Version 製品もカバーしていますが、いくつかの機能がSPARKDubstep Special Versionで使用できないのでその機能にはこのアイコンがついています。:

本パッケージには以下のものが同梱されています。:

- Spark クリエイティブドラムマシン・インストーラーDVD-ROM(Mac OSX 、Windows XP/Vista/7)
- レジストレーションカード(クレジットカードサイズのもの):シリアルナンバーとアンロックコードが記されています。
- Spark クリエイティブドラムマシン・ソフトウエアとSparkMIDIコントローラーのユーザーマニュアル
- Spark MIDI コントローラー
- USBケーブル

カードは大切に保存してください。

本ソフトウェアを使用するためには、製品登録を行わなければなりません。登録することによって、あなたは自分が正当な所有者であることを認識し、本製品の最新ニュースとアップデート情報を得ることが可能になります。

Sparkのオーソライズには、シリアルナンバーと、アンロックコードを登録する必要がありますので、これらのコードは大変重要です。

詳細なオーソライズプロセスについては、第３章をご確認ください。

スペシャルメッセージ

MIDI コントローラーは USB バス、または外部パワーアダプターを必要とします。この製品は本マニュアルに記載されている Arturia によって推奨したアダプター以外を使用しないでください。(詳細については 7.1.7 を参照してください)

警告:
不特定多数の人が歩く場所、つまずきやすい場所等、電源コードが引っかかるような場所にこのハードウェアを置かないでください。

延長コードの使用は推奨しません。もし、使用しなければならいない場合、本製品に使用する最大電力が安定して供給される能力があることを確認してください。パワー供給に関する詳細については、お近くの電気技術者にご相談下さい。
本製品は、供給されるか、Arturia によって推奨されるコンポーネントと共に使用してください。他のいかなるコンポーネントと共に使用する場合、安全と指示を守ってご使用ください。

仕様変更について:
本マニュアルに含まれる情報は、印刷した時点で正しいと思われるものです。しかし、Arturia は仕様更新に伴う内容の変更、修正等を事前の告知なく行う場合があります。

重要:
感電、破損、火事あるいは他の危険からの大怪我や死に至る可能性を回避するために下にリストアップされている基礎的な注意事項に常に従ってください。

本機は、ヘッドフォンとスピーカーの両方、またはどちらか一方を使用して、聴覚障害を起こすほどの大音量に設定出来る場合があります。そのような大音量や不快に感じるほどの音量で長時間本機を操作、演奏しないでください。

難聴、もしくは耳鳴りなどを自覚した場合には、直ちに専門家の診断を受けてください。

注意:
知識の不足による、誤った操作から発生する問題に対してのサポートは、保証の対象外となり、料金が発生します。まずこのマニュアルを熟読し、販売店とご相談の上、サポートを要求することをお勧めします。

事前注意事項は以下の通りです（但し、表記されていることに制限されるものではありません）

取扱説明書を良く読んで、理解して下さい。

楽器本体に表示されている指示に従って下さい。

楽器や周辺機器を清掃する場合は、まず電源や USB 等全てのケーブルを外して下さい。また、清掃の際は、乾いた柔らかい布を使用して下さい。ガソリン、アルコール、アセトン、テレピン油その他有機溶剤は使用しないで下さい。液体クリーナー、スプレー洗剤、濡れ布巾なども使用しないで下さい。

楽器を浴室やキッチン、プールなど水気の多い湿った場所で使用しないで下さい。

楽器を落下の危険性がある、不安定な場所に置かないで下さい。

楽器の凹みを埋めたり、穴や隙間を塞がないで下さい。これらは、加熱から本体を守るための空気の循環用のものです。また、楽器を発熱体の近くや、風通しの悪い場所に置かないで下さい。

12V DC 1500MA の AC アダプターのみをご使用下さい。

居住地域の電源電圧が、AC アダプターの定格電圧と整合していることを確認して下さい。

楽器の筐体を開けたり、異物を挿入したりしないで下さい。火災や感電の原因になります。

いかなる液体も楽器に吹き付けないで下さい。

修理の際は正規サービスセンターに持ち込んで下さい。自身で蓋を開けたりカバーを開けると、保証の対象外となります。不正な調整は、故障や事故の原因になります。

雷発生時には、楽器を使用しないで下さい。距離が離れていても感電の恐れがあります。

楽器を直射日光に当てないでください。

ガス漏れが発生している場所付近で楽器を使用しないで下さい。

Arturia は本製品の不適当な使用方法に起因する故障、破損、データ損失にも責任を持ちません。

CD-ROM の取り扱いについて：

ディスクの光る面（データが収録されている面）に触れたり、傷つけないよう注意して下さい。傷ついたり、汚れたりした CD-ROM は正しく読み込めなくなる場合があります。CD-ROM は綺麗な状態で保つために、市販のクリーナーなどを使用して下さい。

もくじ

1 はじめに

1.1 SPARK へようこそ

未来のビートへ

アナログシンセシス、フィジカルモデリングとサンプリングの力を結合し、ハードウエアドラムマシンによる直感的なワークフローによって作業可能な Spark は非常にクリエイティブなビートプロダクションセンターです。
Spark はふさわしいドラムキットを探すために驚くほどの使いやすさと音の可能性によって必要な音に辿り着く時間を大幅に節約できるでしょう。
Spark は、ビンテージのアナログドラムマシン、サンプルベースのビートボックスとアコースティックドラムセットが搭載されています。そして Spark はそれらのサウンドの境界線をユニークなノブによって縦横無尽に行き来することが可能です。

自分の音、アドバンスループモード、XY タッチパッドを使用した 8 つのリアルタイムエフェクトの徹底的なコントロールによって Spark は独特なビートを作り、イノベーティブなアイデアでユーザーのクリエイティビティを引き出します。

アナログシンセシス、サンプリング、とフィジカルモデリング…3 台分のドラムセットを搭載した Spark のサウンドパワーはとても強力です。全てのパラメーターをオートメーションで動かすことができ、すべてのキットは細かく調整でき、カスタマイズ可能です。これまで以上に楽しく、補足的なアプローチを持ち、インタラクティブでユーザーフレンドリーなサンプルブラウジングが可能です。
16 ステップ・シーケンサーと 8 つのベロシティセンシティブタッチパッドをこのビートステーションに搭載し、スタジオワークで使用するか、ステージで使用するかに関係なく Spark はトラックに最高のグルーブを与える他の選択の余地はない究極のマシンです。

1.2. 歴史

2001 年初頭、アートリアはアナログ回路のオーディオ解析をデジタル・エミュレーション技術で再現する先進的なアルゴリズム開発に着手しました。それは、技術的な言語を使用しなくても、かつて一世を風靡したモーグ・モジュラー型のようなシンセサイザーのユニークで無二なサウンドを再現できる前代未聞のものでした。
そのアルゴリズムに着手してしばらく後、アートリアはその成果を世に問う準備を始めました。2002 年にカリフォルニアで開催された NAMM ショーにて、アートリアは後にボブ・モーグ博士からも絶賛をあびた「モーグ・モジュラー V」として商品化されるソフトウエア・シンセサイザーのプロトタイプを発表しました。

音楽制作において常に本物のサウンドを追求しているエキスパートたちは、自分の納得できるサウンドにはとても貪欲です。モーグ博士自らがお墨付きを与えた「モーグ・モジュラー V」は彼らから大絶賛をあび、発売と同時に大成功をおさめ、様々な音楽誌にて賞を総なめし、ビンテージ・シンセサイザーの再現に関して先駆者的存在となったのです。

2004 年までの間に、アートリアには著名なミュージシャン、プロデューサー、バンドの方々から多くの電子メールが届きました。彼らの多くは自分が所有しているハードウエア・シンセサイザーをバーチャル（ソフトウェア）・シンセサイザーに置き換えることを計画していました。世界中のアーティスト連中がハードウェアよりもソフトウェアのアドバンテージに注目し始めたのです。

CS-80V は、2003 年にニューヨークで開催された AES ショーにて発表されました。それは“究極のポリフォニック・シンセサイザー”として一斉を風靡したヤマハの CS-80 を完全に再現したものでした。キース・エマーソ

ン、スティービー・ワンダーなどの憧れの著名音楽家が愛用した本物が、無限の可能性と共に「CS-80V」として蘇ったのです。

2004 年の NAMM ショーでは、世界で最も有名なシンセサイザーと誰もが認めるミニモーグを完全再現した「ミニモーグ V」がデビューしました。70〜80 年代、ミニモーグ・サウンドはあらゆる音楽シーンで大活躍しましたが、今日でもヒップホップなどで、大いにそのウォームでファットなサウンドがフィーチャーされています。

「アープ 2600V」は 2005 年の NAMM ショーにて発表されました。ドラムンベースや映画スターウォーズの R2-D2 の音などで有名なアープ 2600 を忠実に再現したのです。さらに斬新なトラッキング・ジェネレーターやステップ･シーケンサーとの合体など、アートリアらしい商品の仕上げ方にミュージシャン、音楽業界より絶賛を浴びました。

2006 年の NAMM ショーにてアートリアは 7 番目の商品として「プロフェット V」を発表しました。世界一有名なアナログ・ポリフォニック・シンセサイザーとして君臨したプロフェット 5 と、ユニークなベクター合成方式とウェーブテーブル式デジタル・シンセサイザーの草分け的存在であったプロフェット VS という 2 台のシンセサイザーを合体させた強力なハイブリッド・ソフトシンセのアイデアは瞬く間に業界のエポックメイキングなトピックスとなりました。

2007 年夏の NAMM ショーにて、アートリアは「ジュピター８ V」を発表しました。音色の可能性において、この製品はこれまでと異なる何かをアートリアのラインナップにもたらしました。「ジュピターJP8V」は実に多彩な音作りの可能性を持っています。いわゆる「ファット」な音や「透明感」のある音を容易に創造出来ます。まさに洗練され、スマートなその外観通りに。

オリジナルの「ジュピター８」のクオリティはエレクトロ-ポップミュージック・シーンはすぐ浸透しました。フランキー・ゴーズ。トゥ・ハリウッドの「リラックス」はこれを使用して制作されました。ヴィンス・クラーク、ジョン・フォックスおよびマーティン・ウェアーらもこの楽器を使いました。ここがジュピター８が確立するステータスの出発地点でした。ジュピター８は以下のミュージシャン達が使用しました。

ハワード・ジョーンズ、タンジェリン・ドリーム、アンダーワールド、ジャン・ミッシェル・ジャール、ディペッシュ・モード、プリンス、ゲイリー・ライト、エイドリアン・リー、ヘヴン・セヴンティーン、喜多郎、エルビス・コステロ、ティアーズ・フォー・フィアーズ、ヒューイ・ルイス＆ザ・ニュース、ジャーニー、モーグ・クックブック、イエス、ディーヴォ、フレディ・フレッシュ、シンプル・マインズ、ヤン・ハマーetc.

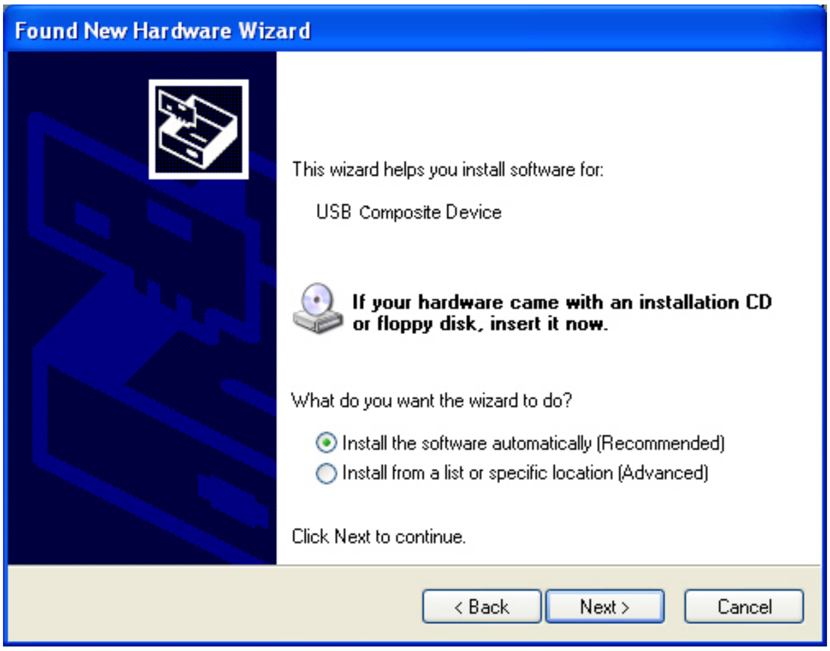
2 インストール

2.1 WINDOWS でのインストール (7/XP/VISTA)

- コンピューターの DVD ドライブにインストール DVD をセットしてください。
- エクスプローラーから DVD-ROM の内容をブラウジングしてください。
- インストーラー「SPARK Setup.exe」をダブルクリックしてください。
- 「Next」をクリックしてください。
- インストールを続けるためには最初にライセンスアグリーメントに同意する必要があります。契約書をよく読んだ後に対応するチェックボックスにチェックを入れ「Next」をクリックしてください
- インストールを行います。コンプリートオプションをチェックして「Next」をクリックします。コンポーネントを外すか他の場所に Spark アプリケーションとサウンドライブラリーをインストールする場合には「Custom」を選択し、「Next」をクリックします。次のダイアログではインストール先のフォルダを選択します。デフォルト位置のままの場合、そのまま「Next」をクリックしてください。Spark のコンポーネントをカスタマイズしたい場合には「Change」をクリックし、アプリケーションやサウンドライブラリーをインストールしたいフォルダをブラウズしてクリックしてください。「Next」をクリックしてください。VST（64bit 含）のインストールを選択したい場合、インストール先として VST（64bit 含）のフォルダを選択擦る必要があります。
- セットアッププログラムはインストール手順を表示します。スクリーンの指示にしたがってください。
- インストールが終了したら「Finish」をクリックしてインストールを終了してください。
- 次に SPARK コントローラーハードウエアドライバーをインストールするために SPARK コントローラーをコンピューターに接続する必要があります。Windows Vista では自動的にドライバーセットアップは終了します。 Windows XP で以下のようなスクリーンが現れなければなりません。:
- コンポジット（複合）デバイスのインストールからインストールをはじめます。



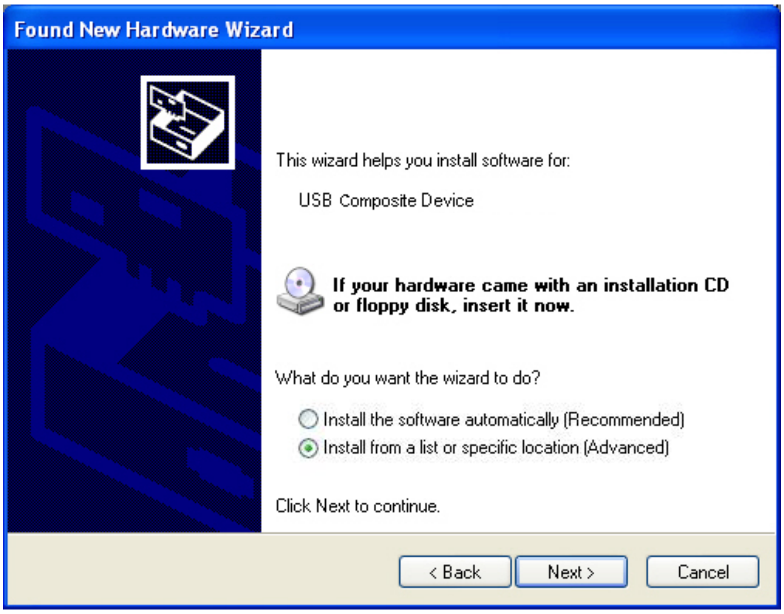
- 「今回のみ」を選択し、「Next」をクリックして下さい。



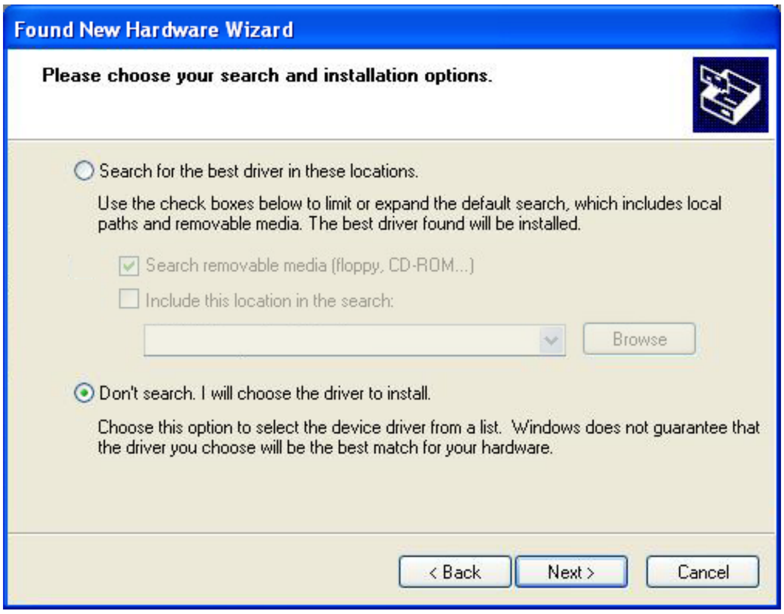
- 「Next」をクリックしてください。
- インストール処理後にコンポジットデバイが正しくインストールされます。
- USBオーディオデバイスのインストールを続行します。



- 「今回はしない」を選択し「Next」をクリック。

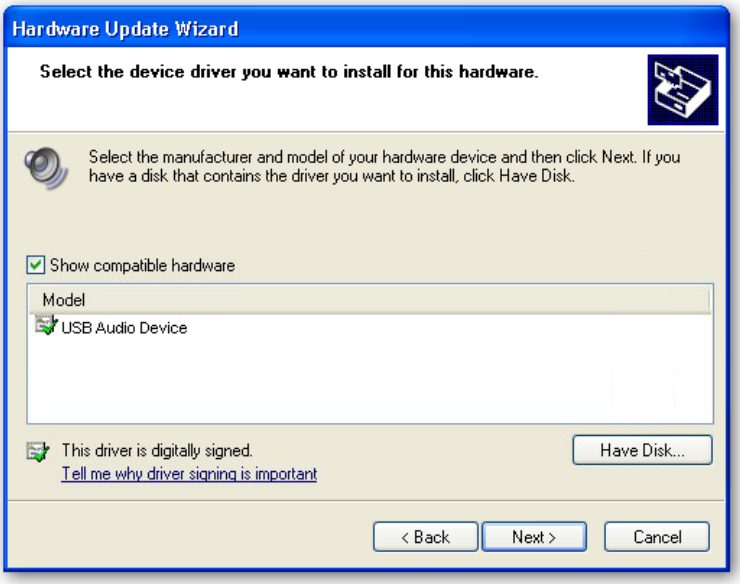


- 「特定の場所からインストール」を選択し「Next」をクリックしてください。



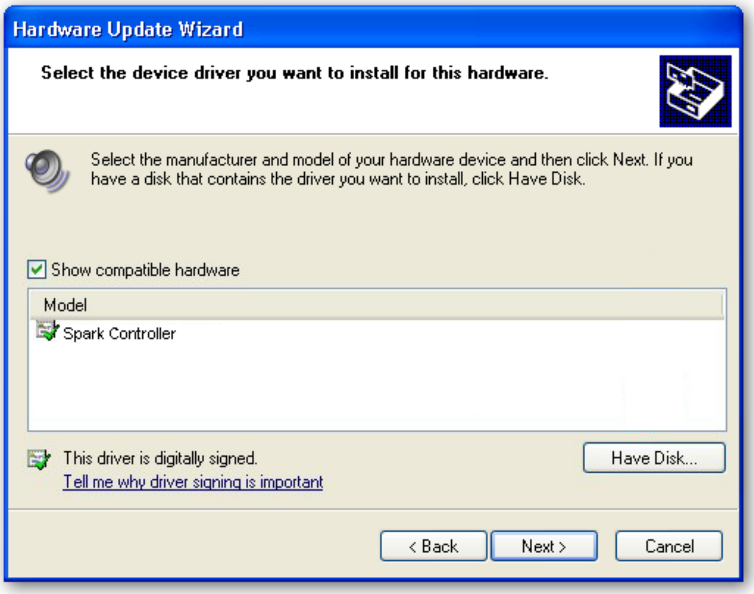
- 「ドライバーの場所を指定する」を選択

- 「Next」をクリック

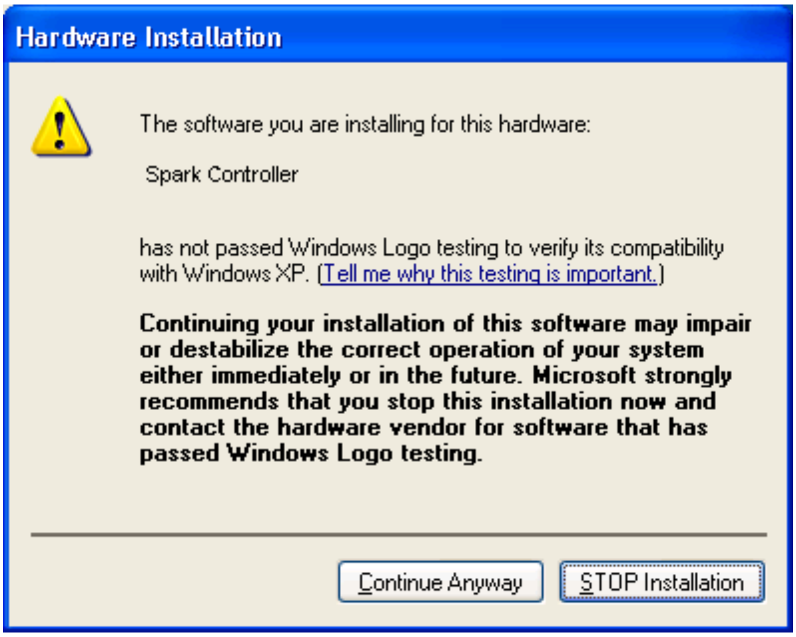


- 「Have Disk」をクリック
- 「Browse」をクリックして SPARK インストール DVD の中から「Spark_XP.inf」を探してください。

[YourDVDdrive]:\Driver\Spark_XP.inf



- C「Spark Controller」を選択し、「Next」をクリック



- 「Continue Anyway」をクリック
  これで SPARK コントローラーの使用準備は完了です。

2.2 MAC OSX でのインストール (10.5/10.6)

- コンピューターのDVDドライブにインストールDVDをセットしてください。その後、インストーラーのアイコンがファインダー上に現れます。
- SPARKコントローラーをUSBケーブルで接続してください。USBハブを使用してコントローラーを接続した場合、セルフパワーのUSBハブであることを確認してください。SPARKコントローラーはバスパワーのUSBハブでは動作しません。
- DVD の内容を表示するために SPARK DVD アイコンをダブルクリックしてください。
- SPARK という名前のインストーラーファイルをダブルクリックしてください。
- 「Continue」をクリックしてインストールを続けます。
- インストールを続けるためには最初にライセンスアグリーメントに同意する必要があります。契約書をよく読んだ後に同意する場合「Agree」をクリックしてください
- SPARK をインストールするフォルダをハードディスク内から選択してください。SPARK アプリケーションはシステム条件を満たした Mac OS X がインストールされているハードディスク内にインストールしてください。条件を満たさない OS バージョンのハードディスクには赤いストップサインが現れ、インストールすることができなくなります。Max OS X10.5 からはこのスクリーンはスキップされます。
- 「Continue」をクリックしてください。
- インストールを行うエレメントを選択してください。(全てのエレメントのインストールを推奨しますが、特定のプラグインを必要/不必要とする場合には対応するチェックボックスにチェックを入れてください。)
- インストール場所をカスタムしたい場合、例えば外部ハードディスクに SPARK ライブラリーコンテンツをインストールしたい場合には、インストールを行う場所を選択するために「Location」コラムでフォルダアイコンをクリックしてください。
- 「Install」をクリックします。セットアッププログラムはインストールを進めるので、スクリーンの指示にしたがってください。

3 レジストレーションとオーソライゼーション

3.1 レジストレーション

SPARK ソフトウェアのインストールが完了したら次にソフトウェアを使用可能な状態にするにアクティベーションコードを入手するためにソフトウェアのレジストレーションを行う必要があります。

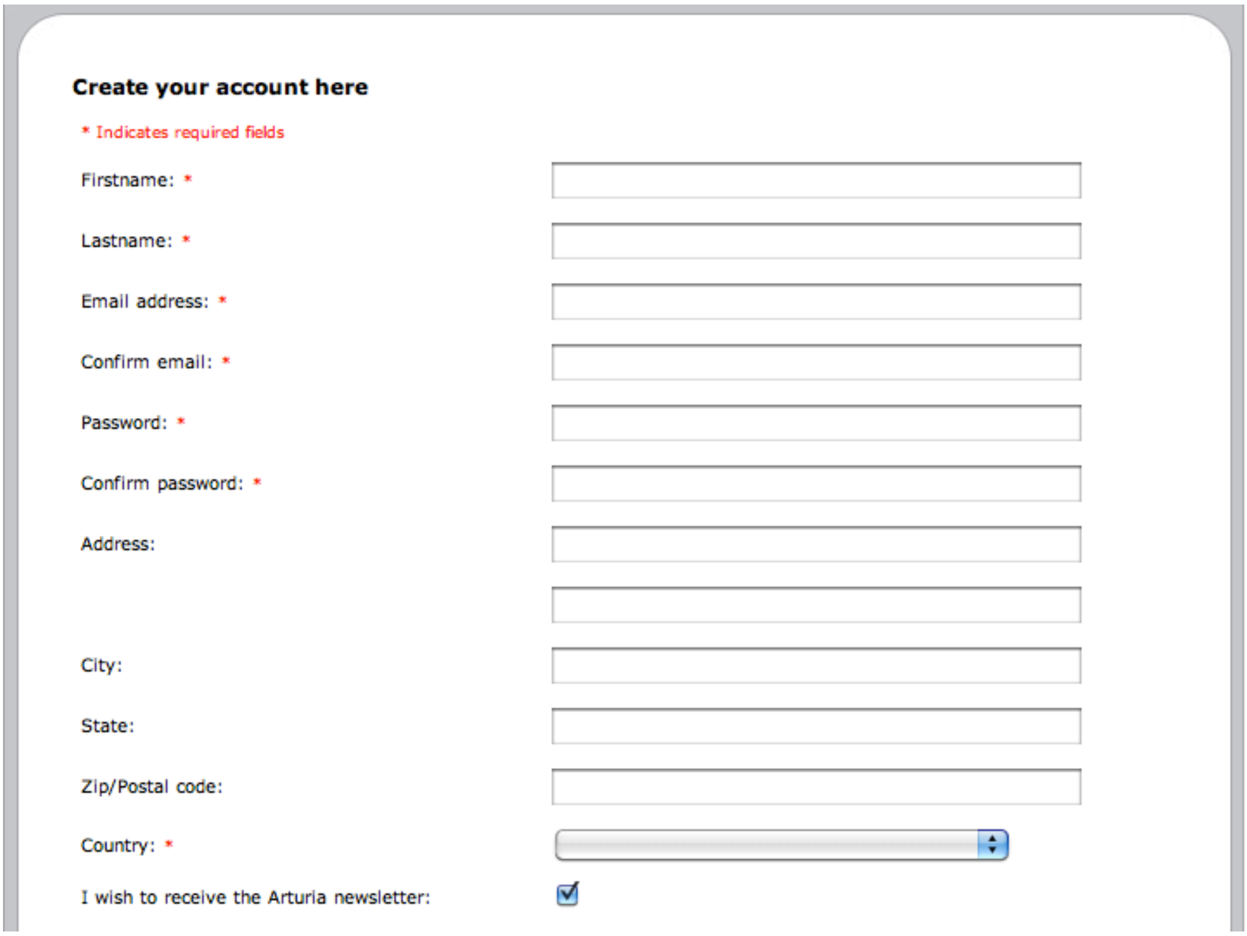
あなたの手元の SPARK ソフトウェアのライセンスシリアルナンバーとアンロックコードを確認してください。(これらは、ソフトウェアの不可欠の部分であり、小さいプラスチックカードに印刷されます)

コンピューターをインターネットに接続して下記ウェブページにアクセスしてください。

http://www.arturia.com/login

Arturia アカウントをまだお持ちでない場合は、アカウントの作成を先に行って下さい。

下記フォームのように進行してください。



Create your account here

* Indicates required fields

Firstname: *

Lastname: *

Email address: *

Confirm email: *

Password: *

Confirm password: *

Address:

City:

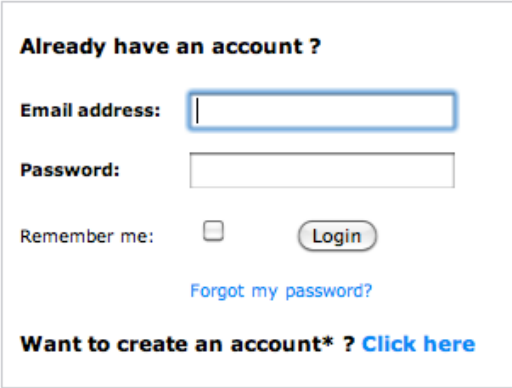
State:

Zip/Postal code:

Country: *

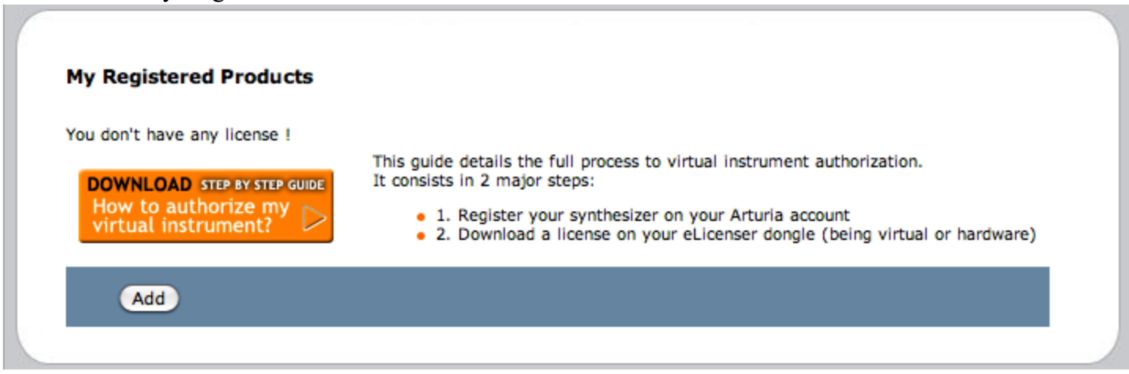
I wish to receive the Arturia newsletter:

すでにアカウントを所有している場合は、ログインしてください。

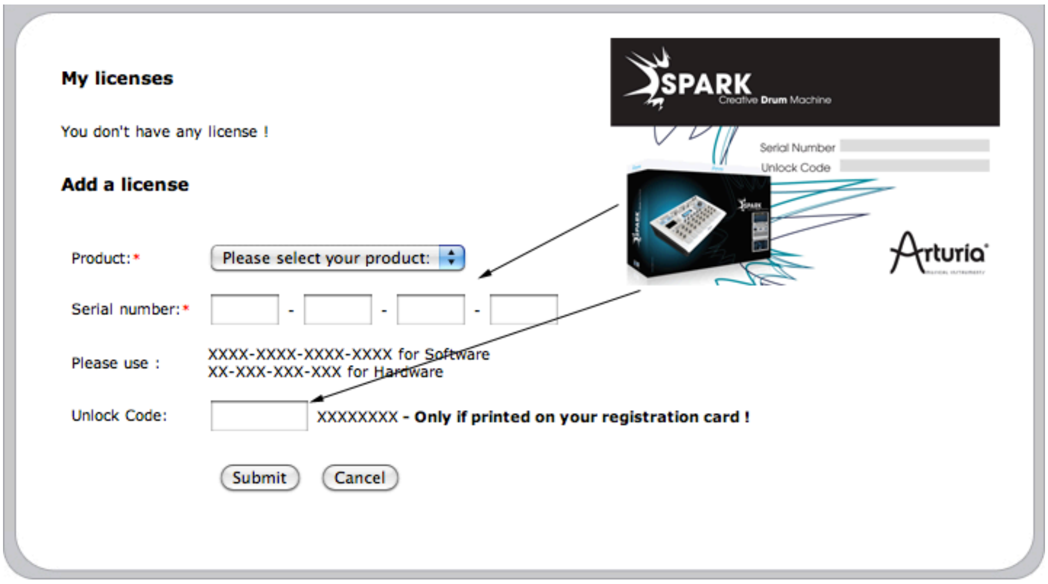


アカウントにログインした後に、SPARK を登録しアクティベーションコードを要求することが可能です。

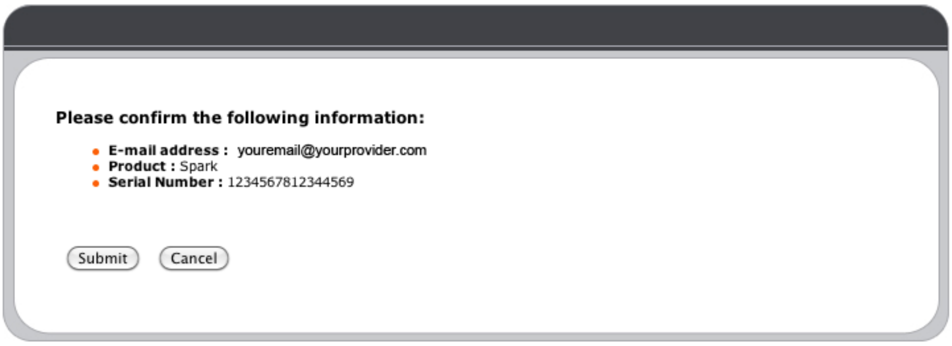
アカウントの“My Registered Products”セクションに行き、“Add”ボタンをクリックしてください。:



下記のようなフォームが現れ、ドロップダウンメニューで｢SPARK Software｣を選択し、(登録カードに記されている)あなたのシリアルナンバーとアンロックコードを入力してください。



画面をチェックし、｢submit｣をクリックしてください。

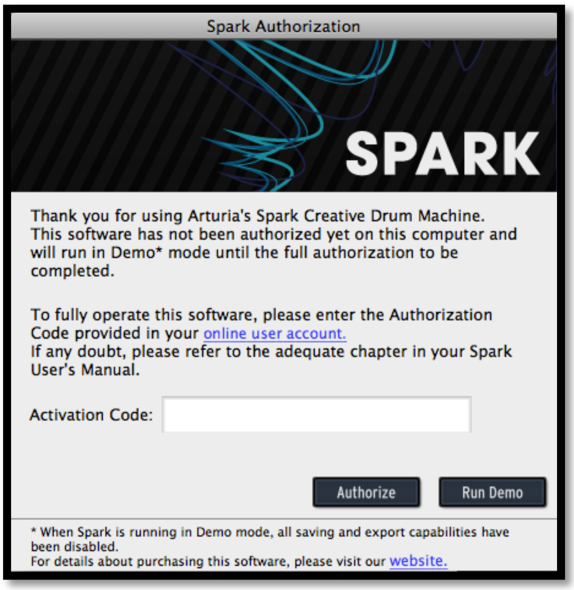


3.2 オーソライゼーション

Spark Dubstep のクィックスタートガイド内、"レジストレーション"を参照してください。

最後にあなたが**アクティベーションコード**をコピーできるスクリーンが現れます。バックアップとしてメールにて同じ情報を登録したアドレスに送信します。

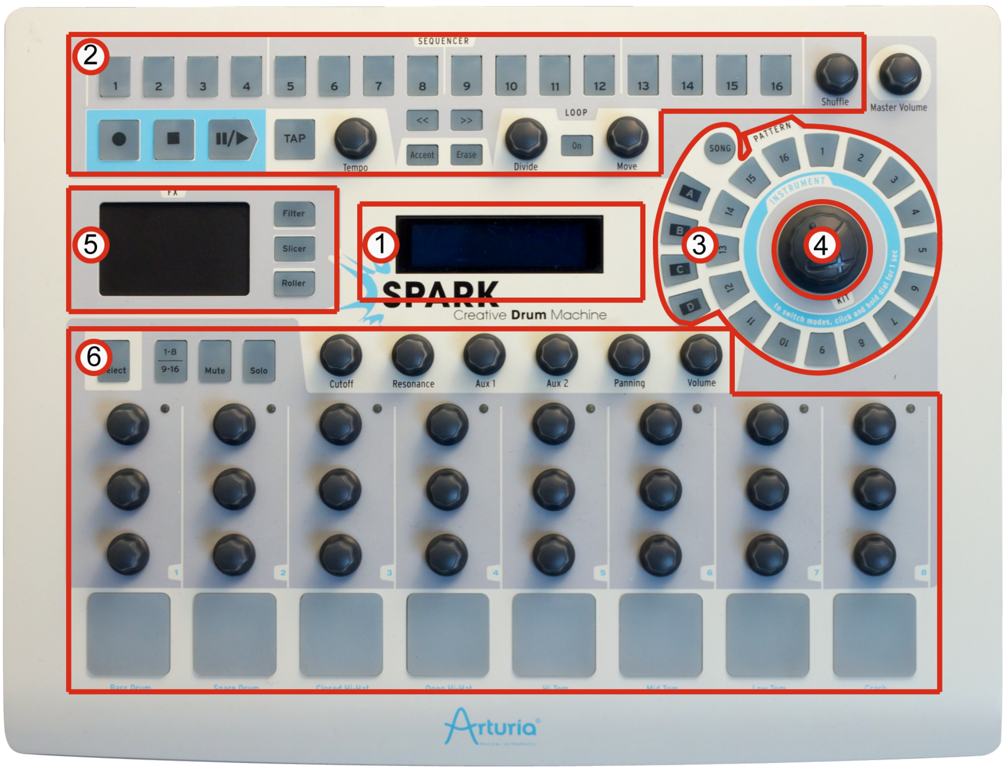
オーソライゼーションウインドウを開くために「SPARK Software」立ち上げてください。: **アクティベーションコード**をコピーして必要なウィンドウにペーストしてください。



アクティベーションコードが正しく入力されていれば、ソフトウェアは起動します。

4 クイックスタート

4.1 SPARK コントローラーの概要



1.	デジタルディスプレー
2.	シーケンサーゾーン
3.	ソング/パターンゾーン
4.	ジョグダイヤル
5.	FX ライブパッド
6.	インストゥルメントコントロール・ゾーン

USB ケーブルを使用して SPARK コントローラーを接続してください。USB ハブを使用してコントローラーを接続した場合、セルフパワーの USB ハブであることを確認してください。SPARK コントローラーはバスパワーの USB ハブでは動作しません。

4.2 SPARK ソフトウェアの概要

この章では SPARK ソフトウェアのユーザーインターフェースについて紹介します。特定のユーザーインターフェースの名称について調べる必要がある場合、この章に戻って確認することができます。

SPARK のユーザーインターフェースは「トップ」、「センター」と「ボトム」という 3 つのメインパネルに分けられています。

4.2.1 センターパネル

SPARK を立ち上げるとデフォルトではセンターパネルが表示されます。



1.	デジタルディスプレー
2.	シーケンサーゾーン
3.	ソング/パターンゾーン
4.	ジョグダイヤル
5.	FX ライブパッド
6.	インストゥルメントコントロールゾーン

4.2.2 ボトムパネル

ボトムパネルはスタジオ、ミキサー、ライブラリーの調整を行います。



1.	スタジオ・ボタン
2.	インストゥルメントのディスプレイ 1 ～ 8
3.	インストゥルメントのディスプレイ 9 ～ 16
4.	すべてのインストゥルメントの表示
5.	ミキサーボタン
6.	ライブラリーボタン

4.2.3 トップパネル

トップパネルは、パターン、ソングとライブラリーインターフェースを有しています。



1.	パターンボタン
2.	ソングボタン
3.	プリファレンス

4.3 各部の名称と機能について

この章では、SPARK で使用する用語やその機能について紹介します。

4.3.1 プロジェクト（Project）

プロジェクトは、ソングで使用する全てのデータを意味します。: 設定を含む 16 インストゥルメントキットと最大 64 パターン、オートメーション、FX

4.3.2 キット（Kit）

各キットは、16 個のインストゥルメントから成り立ちます。（バスドラム、ハイハット等）プロジェクトウインドウ下のライブラリーで全てのインストゥルメントキットを観ることができます。（パネル下部）

4.3.3 インストゥルメント（Instrument）

インストゥルメントは、トラックパッドに割り当てられたオーディオソースから発生する音です。例えばメインパネルで左下のパッドを叩くトラックにはバスドラムを割り当てることができます。

4.3.4 オーディオソース（**Audio Source**）

サンプル (.wav, .aiff audio files)

フィジカル (Physical parameters)

アナログ (Vintage drum machines with analog parameters)

4.3.5 パターン（Pattern）

パターンは、インストゥルメントで演奏される音のシーケンスです。

4.3.6 ソング（Song）

ソングは曲の構造を決めるいくつかのパターンを編集することができるシーケンスです。SPARK のソングは最大 64 のパターンを使用して作成可能です。

4.3.7 チャンネル（Channel）

特定のチャンネルはミキサーの各インストゥルメントに割り当てられています。チャンネルは、インストゥルメントと同じように 1 から 16 までにナンバリングされています。

4.3.8 Track（トラック）

トップパネルのパターンウインドウは 16 のインストゥルメントトラックを備えています。各トラックは 1 つのインストゥルメントをプレーすることができます。

4.4 オーディオと MIDI のセットアップ

4.4.1 ウィンドウズ（Windows）

プリファレンスウインドウにアクセスするために SPARK メニュー＞セットアップ＞オーディオ＆MIDI 設定をクリックしてください。このウィンドウは SPARK のグローバルプリファレンスを設定することができます。これらは自動的に保存されます。

4.4.2 マッキントッシュ（Mac OS X）

プリファレンスウインドウにアクセスするために SPARK メニュー＞プリファレンスをクリックしてください。オーディオセッティングが現れます。このウィンドウは

オーディオ＆MIDI セットアップの詳細については本マニュアルの第 6 章を参照してください。

4.5 SPARK のファーストステップ[1]

ヘルプモードは、すべてのコントローラーのショートカットを表示するために使用することができます。すべてのショートカットを表示するように Spark のインターフェイスを変更するには、左上隅にある ? をクリックしてください。 “SELECT ”を押しながらボタンを押すとブルーになっている任意のテキストの二次的な機能を選択します。



4.5.1 プロジェクトのロード

プロジェクトをロードするためにツールバーをクリックして「LOAD」を選択してください。

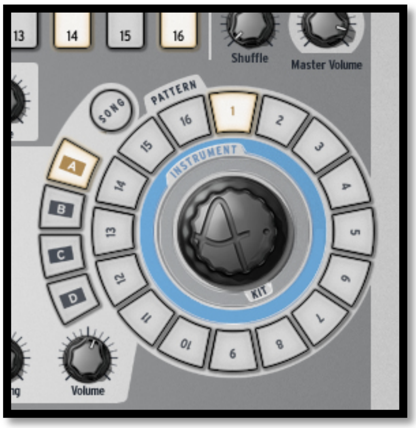


「ファクトリープロジェクト」の上にカーソルを動かしてドロップダウンリストを使用してプロジェクト(例：Funk)をクリックしてください。
選択したプロジェクトは SPARK にロードされ、その名前は「SAVE」ボタンの隣にあるウィンドウに表示されます。

1 SPARK のソフトウエアバージョンで表される「クリック」は、ハードウエアバージョンでの「押す」と理解してください。またセクション 8 の「SPARK MIDI コントローラー」を参照してください。

4.5.2 パターンの選択とプレー

パターンを選択してプレーするには、カーソルを「ソング／パターン」ゾーンに動かし、パターンのバンクを選択します。例えば「BANK A(Aをクリック)」を選択しバンクA のパターン 1（1 をクリック）します。そうすると選択したボタンがハイライトされ、選択したことを知らせます。



次にトランスポート・ゾーンの「Play/Pause」ボタンをクリックして選択したバンク A のパターン 1 を再生しましょう。他のパターンを聞くために他のパターンナンバーをクリックしてみてください。パターンを変更するために毎回 SPARK を止める必要はありません。バンクを切り替えても同じように動作します。

4.5.3 インストゥルメントパラメーターの変更

各インストゥルメントのパッド上にある 3 つのボタン（ツマミ）はインストゥルメントのパラメーターです。まず、スネアドラムのピッチを変えてみましょう。パターンを再生中にカーソルをスネアのパッド上にある「Pitch」ボタンを持って行き、クリックし、ホールドしたままゆっくりとカーソルを動かしてみてください。こうすることによってピッチノブを動かし「音程（Pitch）」を上下に動かすことができます。動かした後に、スネアドラムのピッチがどのように変化しているか聞いてください。デジタルディスプレーの中央にあるメインパネルには変更したピッチレンジを表示します。



4.5.4 インストゥルメントの選択、フィルターの変更と、ミキサーのパラメーター

インストゥルメントを選択（例：スネア）するためには、カーソルを左から二番目のパッドの上に動かしてください。そうするとセレクションゾーンに入ったことがわかるようにインストゥルメントの右側にある境界線がハイライトされます。

クリックをすると、「スネア」パッドは選択されたことを伝えるように赤く点灯します。またはセレクト・ボタンとインストゥルメント・パッドを押しても選択することが可能です。
セレクトモードを解除するにはもう一度セレクト・ボタンをクリックしてください。

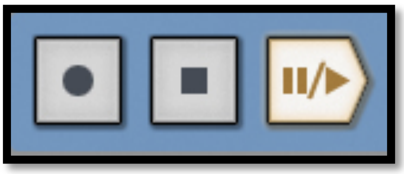


フィルターやミキサー・パラメーターを変更するためには、まずインストゥルメントを選択し、そしてフィルターやミキサーパラメーターボタンのどれかをクリックし、押さえたままパラメーターを変更するためにツマミを左右に動かすか、マウスで上下にドラッグしてください。メインパネルのデジタルディスプレイウインドウは、リアルタイムに選択されたパラメーターの変化を表示します。



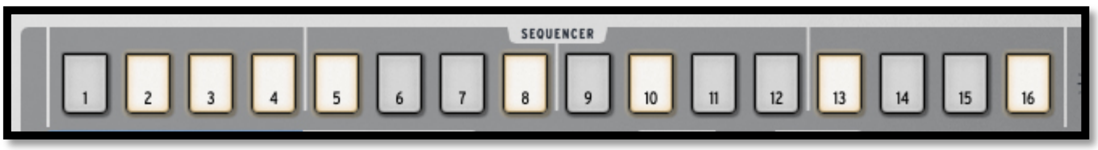
4.5.5 パターンのプレーとエディット

パターンを再生するためにセンターパネルインターフェース左上の「プレー/ポーズ」ボタンを使用してください。



パターンを編集するには、メインパネル上部にある 16 個の小さいパッドを使用します。パターンを再生するとプレーするポジションの小さいパッドがリアルタイムに光ります。パッドが光っているときは、シーケンサーがその位置で MIDI ノートをプレーすることを意味します。逆に消灯している場合は何も再生しません。パッドを押すことによって音をトリガーする/しないを決定します。

より詳しく見ていきましょう。バンク A、パターン 1 をクリックし、スネアドラムトラックを選択してください。:メインパネル上部の 16 個のスモールパッドを見てください。いくつかのパッドが点灯しています。これは点灯している部分がノートオンで消灯している部分はノートオフです。



点灯している全てのパッドの位置でスネアが発音されます。パッドを押して点灯、消灯をさせることによってトラックをエディットすることができます。
パターンを再生しながらボタン「2, 3, 4, 5」をクリックしてください。そうするとボタンは消灯し、スネアの音は聞こえなく(発音しなく)なります。次にパッドの「1, 4」をクリックしてください。そうするとすでにオリジナルのパターンをプログラムし始めていることになります。簡単ですね。

4.5.6 インストゥルメント・パッドを使用したパターンのレコーディング

何もない最初の状態からパターンを作るには、まず現在のパターンを消去します。最初に「Erase」ボタンをクリックし、次にソング/パターン・ゾーンでパターンナンバーを選択するとパターーは消去されます。今回はバンク A のパターン 1 を使用します。



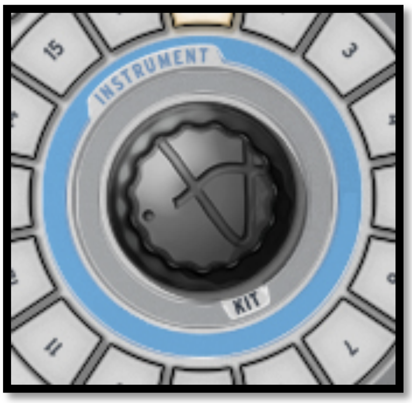
16 個のパッドがすべて消灯していることを確認して下さい。（スネアドラムトラックが空になったため）ソング/パターン・ゾーンを見るとすべてのパッドが消灯していることがわかります。パターン 1 をクリックしてください。これでインストゥルメント・パッドを使用して新しいパターンを作成する準備が整いました。
メトロノームを使用するためにメトロノームボタンをクリックし、ボリュームを適度な音量に調節してパターンレコーディングを始めてください。メトロノームボタンをもう一度クリックするとメトロノームのスイッチをオフにできます。
センターパネル下部の左側のパッドで「Bass Drum」をクリックしてください。これでバスドラムを演奏することになります。レコーディングボタンを押した後にプレーボタンを押すとバスドラムのレコーディングをはじめます。



パッドでバスドラムをプログラムして一度、「ストップ」をクリックしてください。「プレー」をクリックするとレコーディングしたパターンを再生して確認できます。他のインストゥルメントをレコーディングするために他のインストゥルメントトラックを選択して同手順を繰り返してください。（インストゥルメントの選択については、4.5.4「インストゥルメントの選択」を参照してください）

4.5.7 ジョグダイヤルを使用したインストゥルメント/キットの変更

ジョグダイヤルを使用してインストゥルメントを変更するにはまず変更したいインストゥルメントを選択してください。ソング/パターンゾーンのジョグダイヤルを使用してインストゥルメントの上でクリックしてください。ジョグダイヤルをクリックしたままでマウスを上下に動かすと新しいインストゥルメントを選択することができます。インストゥルメント名は、メインパネル中央のデジタルディスプレーに表示されます。新しいインストゥルメントを選択したらもう一度ジョグダイヤルをクリックすると新しいインストゥルメントがロードされます。



特定のインストゥルメントだけでなくキットを変更する場合も手順は同じです。:ジョグダイヤルの下部にある「KIT」をクリックし、あとは同じ手順を行って下さい。

インストゥルメント・モードで使用するジョグダイヤルは、インストゥルメントタイプとジェネレーターのタイプを選択するメニューも含まれています。(5.2.4 ジョグダイヤルの章を参照してください)

4.5.8 プロジェクトの保存

プロジェクトを保存するにはツールバーの「Save」をクリックします。ドロップダウンメニューが現れるので「Save As」を選択します。



プロジェクトに名前を付け、ドロップダウンメニューから音楽スタイルを選択して「OK」をクリックしてください。これで無事にプロジェクトが保存されました！このプロジェクトはディスプレイ・ウィンドウに表示されます。次回からは「Save」ボタンをクリックすれば OK です。

4.5.9 表示の切替え

SPARK のインターフェイスは「トップ」パネル、「センター」パネル、「ボトム」パネルの 3 つのメインパネルから成り立っています。
これまではメインか「センター」パネルについて紹介してきました。
これらは SPARK が持つ機能のすべてを見ることが可能です。

「トップ」パネルを表示するためにツールバーの「TOP」をクリックしてください。
「ボトム」パネルを表示するためにツールバーの「BOTTOM」をクリックしてください。
これで 3 つすべてのパネルを表示しています。他のパネルを確認するにはスクロールして上下に移動させてください。

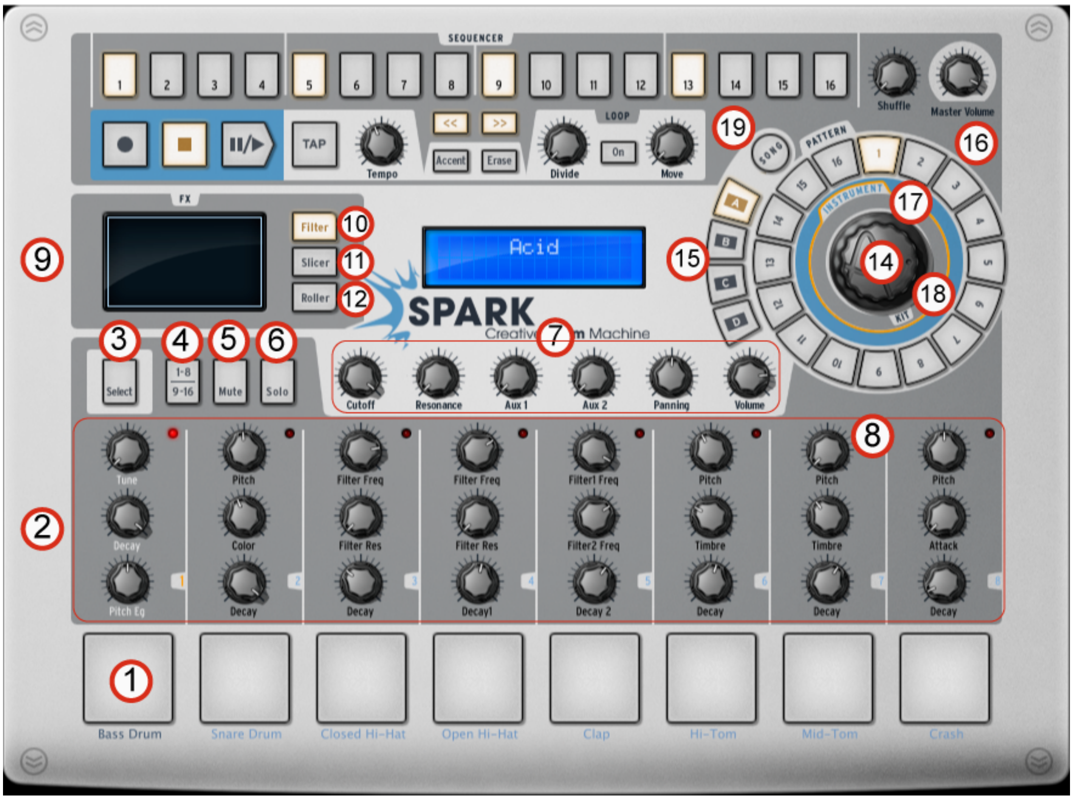
5 SPARK を使用する

5.1 ツールバー



1.	ロード・ボタン
2.	セーブ・ボタン
3.	新規プロジェクトウインドウ/クイックロードメニュー（プロジェクトを開く一番早い方法）
4.	メトロノームボリューム・ボタン
5.	メトロノームのオン/オフ
6.	トップパネルの開閉ボタン
7.	センターパネルの開閉ボタン
8.	ボトムパネルの開閉ボタン
9.	ハードウェアとの接続ON / OFF ボタン
10.	CPU メーター
11.	メイン・ボリュームメーター
12.	クリッピング・インジケーター
13.	ソフトクリップの ON / OFF
14.	テンポ・インジケーター：マニュアルでテンポを入力するときは、ダブルクリックします。

5.2 メインパネル (概要)[2]

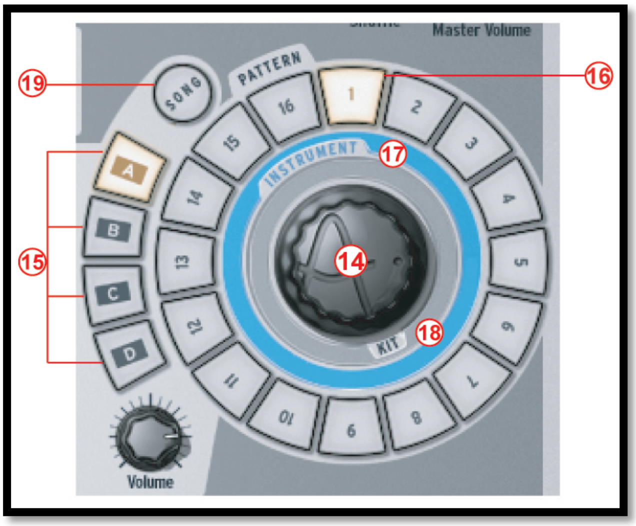


1.	パッドによりインストゥルメントをプレー（右クリック：インストゥルメントの EDIT）
2.	インストゥルメント・パラメーター・ノブ（右クリック：モーションの有効無効をエディット ）
3.	インストゥルメントセレクトボタン（セレクトを押しながらインストゥルメント・パッドを押して選択）
4	インストゥルメントページボタン(インストゥルメント 1-8、9-16)
5.	ミュート・ボタン：クリックした後に、インストゥルメント・パッドをクリックし、オン/オフ
6.	ソロ・ボタン：クリックした後に、インストゥルメント・パッドをクリックし、オン/オフ
7.	FX – Aux 1、2 –パンとボリュームボタン（右クリック：モーションの有効無効をエディット ）
8.	ゾーンをクリックしてインストゥルメントトラックを選択

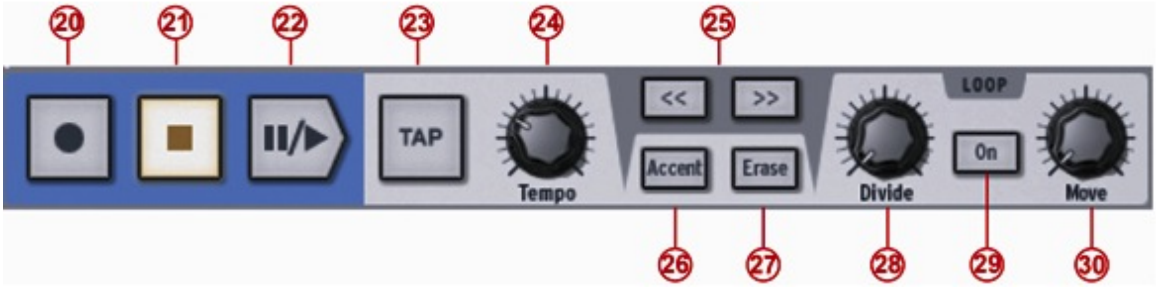
2 SPARK のソフトウエアバージョンで表される「クリック」は、ハードウエアでの「押す」と理解してください。またセクション 8 の「SPARK MIDI コントローラー」を参照してください。



9.	FX ディスプレイウインドウ
10.	フィルターボタン (右クリック : 常にオン / タッチしたときのみオン)
11.	スライサーボタン (右クリック : 常にオン / タッチしたときのみオン)
12.	ローラーボタン (右クリック : 常にオン / タッチしたときのみオン)



14.	ジョグダイヤル（右クリック : インストゥルメントモード/キットモード）
15.	バンクセレクトボタン (A-B-C-D)
16.	パターンセレクトボタン (1 to 16)
17.	キットセレクトボタン
18.	インストゥルメントセレクトボタン
19	ソングセレクトボタン



20.	レコードボタン（右クリック：クオンタイズレコーディングオン/オフの切替)
21.	ストップボタン
22.	プレー/ポーズボタン
23.	タップボタン（タップテンポ）
24.	テンポノブ（テンポ変更）
25.	表示を前/後の 16 パターンしステップに切り替える
26.	アクセントモードボタン (パターンまたはステップ時)
27.	消去/消去キャンセルボタン(インストゥルメント/パターン/オートメーションの消去)
28.	ループサイズ分割ノブ
29.	ループオン/オフボタン
30.	ムーブループロケーターノブ（右クリック：1 ステップ毎のシフト/1 ループサイズ毎のシフト）



31.	シーケンサーステップ: パッドのオン/オフ
32.	シャッフル・ノブ（右クリック：スイングレンジ / ベロシティモード）
33.	マスターボリューム・ノブ

5.2.1　デジタルディスプレー



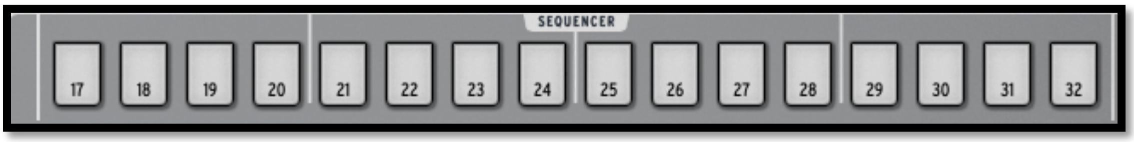
デジタルディスプレーには SPARK を使用中に必要とされるすべての重要な情報を表示します。（例：プロジェクト名、ボリューム、FX ノブを使用する時、エフェクトのパラメーターを操作するとき等）

5.2.2　シーケンサーゾーン



シーケンサーゾーンは 3 つのメインゾーンから成り立っています。：

5.2.2.1　*ステップ・パッド*



1 から 16 までナンバリングされた 16 個のパッド

このパッドはインストゥルメントトラックでクリックすることで発音を設定し、パターンをエディットすることができます。パターンは最大で 64 ステップあり、パターンが 16 ステップ以上を必要とする場合は、前後のページに移動するボタンを使用して切り替えて使用可能です。ネクストページボタンをクリックするとパッドの番号は 1～16 から 17～32 へ変わります。

ステップレゾリューションはデフォルトでは 16 分音符です。レゾリューションはパターンパネルで変更可能です。（5.4.3「パターンパネル」を参照してください。）

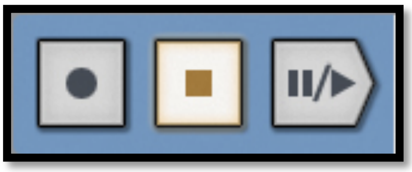
5.2.2.2　*シャッフル・ノブ*



このノブはパターンに適用するシャッフル量を設定します。シャッフルとは、シリーズでの音が後に続く音よりも長い時間再生されるリズミカルなシフトを意味します。
シャッフル・ノブをいっぱいに上げるとシリーズの最初の音は次の音の 2 倍の長さになります。

シャッフル・ノブを右クリックすることで設定できる機能:
スイングレンジ (1/4, 1/16, 1/32 of a note)
これはスイングが適用されるノートの値を設定します。
ベロシティモードをクリックしてノートベロシティにシャッフルを適用します。
シャッフル機能については、説明を受けるよりも聴いたほうが速いでしょう。まずは試してみてください！

5.2.2.3　*トランスポート・ゾーン*



これらは左から:レコード、ストップ、プレー/ポーズボタンといいます。
レコーディングするにはレコードボタンをクリックした後にプレー/ポーズボタンをクリックしてください。レコードボタンはレコーディングモードであることを示すために赤く点灯します。

レコーディングを止めるには、ストップボタンをクリックしてください。
レコーディングモードを無効にするには、もう一度レコードボタンをクリックしてください。

パターンを再生中にプレー/ポーズボタンをクリックすると再生を中断します。再生を再開するにはもう一度プレー/ポーズボタンをクリックしてください。
パターンの先頭に再開位置をリセットする場合、ストップボタンをクリックしてください。
レコードボタンを右クリックするとレコーディングをクオンタイズする/しないの選択ができます。



クオンタイズモード中、レコーディングされたノートは正確に最も近いステップ位置に記録されます。クオンタイズモードがオフの場合、レコーディングされたノートは正確にその位置に置かれます。SPARK はステップ位置と比較して正確なトリガーと鳴る時間を記憶するためにシフトパラメーターを使用します。（パターンパネルを参照してください）

この機能は Spark ハードウエアバージョンでは使用できません。

5.2.2.4　タップ・ボタン



タップ・ボタンでは、任意のテンポに合わせるため、シンプルにパッドをタッピングすることによってパターンのテンポを設定することが可能です。

5.2.2.5 テンポ・ノブ



テンポ・ノブを使用してパターンのテンポを設定可能です。Spark がホストアプリケーションに接続し、同期していない時に使用可能です。本体での設定は 10BPM〜300BPM の間で設定可能です。
DJ がターンテーブルを押したり、弾いたりして一時的にテンポを早めたり遅わせるように外部の音源に対しSPARK のテンポを合わせるには、セレクト・ボタンを押しながらテンポのブを回してください。

5.2.2.6 アクセント・ボタン



アクセント・ボタンによってステップ上にアクセントを追加付けることができます。アクセントを付けるということは楽譜に記号「フォルテ」を付けるのと非常に似ています。アクセントの付いたステップは他の音よりも強い音で再生されます。パターンを再生するときに自然な感じで聞こえます。
シーケンサーステップをエディットアクセントモードに設定するために、アクセント・ボタンをクリックします。
シーケンサーのメインパネルのステップは、アクセントが置かれる位置を表示します。-このモードではノートオン情報ではありません。
ステップをクリックするとアクセントが設定されます。: 設定されたステップは点灯します。
ハイライトされたステップを再びクリックするとアクセントは削除されます。
アクセント・ボタンをもう一度クリックするとアクセントモードを終了します。
アクセントオンはベロシティ 127 で設定され、アクセントオフはベロシティ 64 で設定されます。

5.2.2.7 イレース・ボタン



イレース・ボタンをクリックするとイレースモードになります。インストゥルメント、バンク、パターン、オートメーションをイレース（消去）することができます。
例: バンク A のパターン 1 を消す場合: バンク A を選択し、パターン 1 のところでイレース・ボタンをクリックしてください。

インストゥルメント 1 トラックを消去する場合には、インストゥルメント 1 が使用中であることを確認し、その後「Erase」をクリックし、次にパッド 1 をクリックしてください。選択したトラックを消去したい場合、REC をオンにし、「Erase」をクリックします。その後、消去したいタイミングでパッドを押しはじめ、消去を終わりたいタイミングでパッドを離します。

作成したオートメーションを消去する場合、「Erase」をクリックし、オートメーションを削除したいパラメーターのノブを回します。

5.2.2.8　ループ・ゾーン

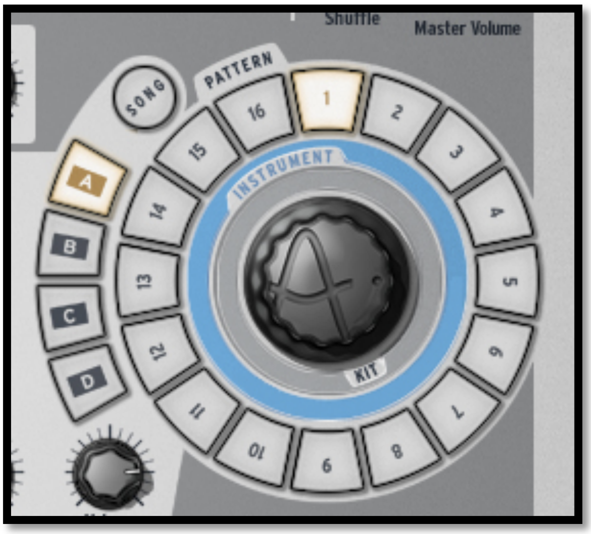


「ON」をクリックするとループモードが有効になります。
「Divide」ノブはループサイズを設定します。
ノブを 1 ノッチ分動かすとループサイズを半分にします。
セッティングはパターンサイズの 1/2 - 1/8 – 1/16 と最低限のループサイズまで 1 ステップごとに変更可能です。

「Move」ノブで「shift by one step」モードを使用するとパターンの特定のステップのループのスタートを動かすことができ、「Divide」ノブでは「shift by one loop size」モードを使用してループのサイズを設定することができます。



5.2.3　ソング / パターン・ゾーン



ソング/パターン・ゾーンは、ソングモードに入るきっかけになるところです。パターンを選択、再生し、インストゥルメントやキットをプロジェクトにロードします。

5.2.3.1　ソングモード

ソングは、最高で 64 のパターンがチェーンされて成り立ちます。ソングモードに入るには「SONG」ボタンをクリックしてください。ソングモードであることを示すために「SONG」ボタンが点灯します。トランスポート・ゾーンのプレーボタンをクリックしてください。そうするとパターンはチェーンされ、パターンからパターン、バンクからバンクへと次々にプレーしてくことが分かります。
各パターンがプレーされ、ステップ・パッド（センターパネルの上部の 1～16 のパッド）がライトアップされます。これによりどのパターンがプレーされているかわかるようになっています。

ソングをエディットするには 5.4.7-ソングパネルを参照してください。

5.2.3.2　　メインパネル

前項で紹介したようにソングはパターンを鎖のように繋ぎ合わせて成り立っています。各パターンを再生するオーダーは、メインパネルで変更することが可能です。

ソングモードで、1〜16 の各ステップ・パッドにパターンが作成されている位置を示します。
（次のページを選択するには「next 16 pattern page button」をクリックしてください。

ソングを再生しているとき、ステップ・パッドが点灯し再生中のパターンを示します。
ステップ・パッドの下の番号はチェーンで使用しているパターンの番号を示します。この数はパターン番号と関係はありません。例えば、パターン B-12 を最初に再生し、次に A-1、そしてその他…と言うように設定可能です。

ソングをエディットするには、まずソングボタンをクリックしてソングモードになっていることを確認して下さい。
ソングモードになっていればソングボタンが点灯しています。
次にトランスポート・ゾーンでレコードボタンを押してください。これで現在のロケーションにパターンをアサインすることが可能になります。

ソングを再生する時に最初のパターンが A-2 であるとします。ステップ・パッド#1 をクリックし、ソングパターンゾーンでバンク A のパターン 2 をクリックします。これだけです。
これだけでソングを再生するときにパターン A-2 が最初に再生されます。

ソングをプログラムするには同じ手順を繰り返します。次、または前のページに行くために「next/ previous 16 pattern page button」をクリックすることを忘れないで下さい。

5.2.3.3　　バンクとパターン

パターンは、それぞれ16パターンを持つ A〜D の 4 つのバンクから成り立っています。
バンク B の 6 を選択する場合、バンク B をクリックした後にパターン 6 をクリックします。パターン選択後はトランスポート・ゾーンのプレーボタンをクリックして再生することができます。
しかし、選択中のバンクのパターンをコピーしたり、交換するためにソング/パターン・ゾーンを使用することもできます。

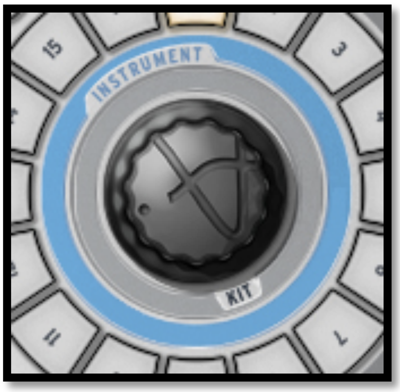
パターンを交換（スワップ）するには、Mac では「Option/alt」、Windows では[Ctrl]キーをホールドしながらパターンを違うパターンナンバーへドラッグ＆ドロップするだけです。ポップアップメニューはこの選択を確認するウィンドウを表示するので確認後、OK をクリックしてください

パターンをコピーしたい場合はシンプルに交換したいナンバーへドラッグ＆ドロップするだけです。ポップアップメニューはこの選択を確認するウィンドウを表示します。

バンクをコピーとスワップする場合、同じ手順を必要とします。

ご使用のシステムやホストにMIDI ファイルとしてパターンをエクスポートするには、パターンをSparkのウィンドウの外へドラッグし、システムのテスクトップ、またはホストのMIDIトラックにそのままドロップします。

5.2.4 ジョグダイヤル



プロジェクトで作業中にキットやインストゥルメントをロードするためにジョグダイヤルはとても便利です。ジョグダイヤルにインストゥルメントとキットモード、またはインストゥルメントとプロジェクトモードを切り替える機能を（アッパースクリーン上方のプリファレンスタブを使用して）割り当てることできます。デフォルトではインストゥルメントとキットモードを切り替えるように設定されています。

キットをロードするには、ジョグダイヤルの下方の「KIT」をクリックしてください。キットを選択するには、ジョグダイヤルをクリックしたままマウスを上下に動かしてください。

キット名はディスプレイの中央に表示されます。新しいキットをロードするためにはジョグダイヤル自体をクリックしてください。

インストゥルメント・パッドに新しいインストゥルメントをロードするには、先にインストゥルメントを割り当てるパッドを選択してください。ジョグダイヤルの上方にある「Instrument」をクリックしてマウスを上下に動かしてください。

次に、ジョグダイヤルをクリックし、ホールドしたままマウスを上下に動かしてインストゥルメントを選択してください。インストゥルメントのリストはディスプレイの中央に表示されます。インストゥルメントを選択した後にジョグダイヤルをクリックしてください。

キット、インストゥルメント・モード間を切り替えるにはそれらの名前をクリックするかジョグダイヤルを右クリックすることでテキストメニューを表示しジョグダイヤルメニューの切り換えを行えます。

新しいインストゥルメントは選択されたパッドに割り当てられ、新しいインストゥルメントの名称はパッドの下に表示されます。

ジョグダイヤルには、インストゥルメントセレクトモードで使用しながら、インストゥルメントの種類やジェネレーターのタイプを選択する機能も含まれています。

“SELECT”を押し続けながらジョグダイヤルのスイッチを押すことでインストゥルメントタイプとジェネレータータイプを選択することができます。

最初のメニューレベルは、インストゥルメントタイプ、またはすべてのタイプを選択します。:

ALL、Bass drum、Snare Drum、Close Hit-Hat…



次のレベルではジェネレータータイプ、またはすべてのタイプを選択します。:

ALL、Analog、Physical Model、Sample



そしてその結果がリストに表示されます。“Bass Drum > ALL”を選択した場合すべてのバスドラムが表示されます。また、“Snare Drum > Analog”を選択した場合、全てのアナログスネアドラムが表示されます。

再びジョグダイヤルを押すとセレクションフィルターを使用してインストゥルメントのリストへ移動します。

環境設定で、“infinite”モード、または “non-infinite” を設定する事ができます。 デフォルトでは、“infinite” モードです。“non-infinite” モードでは、前方にスクロールすると、インストゥルメント、キット、 プロジェクトリストの順で表示し、後方にスクロールするとリストを先頭に向かって表示します。

5.2.5 FX ライブパッド



FX ライブパッドは、特にライブでプレーする時に衝撃的なツールとなります。タッチセンシティブスクリーンは、リアルタイムにソングやパターンにライブエフェクトをかけられ、高い精度でサウンドを形作ることが可能です。カーソルが FX パッドゾーンに入るとそれは矢印から十字に変わります。

ライブパッドは、フィルター、スライサー、ローラーと呼ばれている 3 つのメインエフェクトボタンを備えています。各ボタンをクリックするだけですぐに選択することができます。:「常にオン」または「タッチしているときだけオン」「常にオン」ではクリック（タッチ）を離してもエフェクトはオンのままです。「タッチしているときだけオン」ではパッドから離れるとエフェクトはオフになります。

“SELECT”ボタンを押しながらフィルター、スライサー、ローラーボタンを押すとハードウェア側からラッチモードを有効にすることができます。

ラッチモードでは、フィルターとスライサーエフェクトを組み合わせて使用することが可能です。:ラッチモードをオンにすることでフィルター処理をしたサウンドをスライスすることができます。まずフィルターを使用しパッドでお好みのフィルター設定を行い、次にスライサー・ボタンをオンにしてください。するとフィルターの最後の設定のサウンドをXYパッドによってスライスすることができます。

スライサーをラッチモードで使用している時、ローラーエフェクトがオンになっていないことに注意してください。

5.2.6 フィルター / スライサー / ローラー

5.2.6.1 フィルターボタン



フィルターボタンは、カットオフとレゾナンスを備えたローパス、バンドパス、ハイパス・フィルター、Oberheim ロー、ハイ、バンド、minimoog フィルターを使用可能です。

フィルターボタンを繰り返しクリックしてお好みのフィルタータイプを選択することができます。選択したフィルタータイプは、中央のディスプレイ・ウィンドウに表示されます。別の方法では、選択中のフィルターを表示するためにフィルターボタンを押し、選択したいサブエフェクトの上にカーソルや、指を持って行き、直接選択することができます。

カットオフとレゾナンスはハードウエアバージョンでは指で、ソフトウエアバージョンではマウスで調節可能です。

選択したパターンを再生しながら FX パッド内の右端をクリックしてください。クリックをホールドしながら左端へ水平に動かしていくとカットオフモジュレーションを実感することができます。モジュレーション量については、センターディスプレーパネルで確認できます。

次にFXパッドの右下角にカーソルを置いて上まで垂直に動かしていくとレゾナンス効果を確認できます。斜めに動かしていくとカットオフとレゾナンスを同時に調整可能です。そしてそれはどんな速度でも対応します。

5.2.6.2 スライサー・ボタン

スライサーは、エフェクトをオンにしている間、選択したノートの値を繰り返します。以下のエフェクトのタイプから選択可能です。:



リピートミックス

リピートしたノートとリピートしたミックスエフェクトの値をクリックして選択可能です。マウスのクリックを維持している間、エフェクトはオンになります。それをキャンセルし、普通に再生するにはクリックをリリースするだけです。エフェクトがオンになっている間、リピートがミックスされたパターンを再生します。

リピート

リピート・エフェクトはエフェクトがオンになっている間以外、パターンを再生しない事以外、リピートミックスと同じです。

テープ

テープ・エフェクトはテーププレーヤーを遅く回転させるようなエフェクトをシミュレーションします。

リバース

リバースエフェクトは、録音したテープを逆回転させるようなエフェクトをシミュレーションします。

ストロボ

ストロボ・エフェクトは選択した音価の割合で音を再生したり遮断したりします。

パン

パン・エフェクトは、選択した音価の割合で音を左右のスピーカーに振り分けていきます。

ビットクラッシュ

ビットリダクション、またはビットクラッシュサウンドを作るためにオーディオビットレートを減少させるこのエフェクトを使用します。ビットレートを 2～7 ビットまで下げることができます。

5.2.6.3 ローラー・ボタン

ローラーは「ドラムロール」のような効果を生み出すツールです。



ローラーエフェクトに必要とする音価を選択します。それをクリックしてスネアのドラムパッドをクリックしたままキープしてください。スネアドラムは選択した音価でのロールを再生します。

スネアだけでなく、他のインストゥルメント・パッドにもロールを適用可能です。

ロールの開始点はデフォルトではクオンタイズされています。

スイングや三連符の効果はスイングがオンで最大値、スイングオフで最小値を適用します。スイングがオフの時、一つのビートは正しくその値で再生されますが、オンになっているときは、セカンドビートが三連符の最後の音に近くなります。

三連符がオンになっている場合、3 つのノートはノート値ごとに再生されます。

ローラー・スイング・モード設定では、スイング・ノート、三連ノートのいずれかを選択できます。

セレクト・ボタンを押しながらローラーボタンを押すとローラーをラッチすることができます。これでどのパッドを押してもローラーエフェクトをプレーすることができます。この方法はパターンに音符を入力するには最適です。

ローラーでは、他の機能のパラメーターをコントロールするためにも使用可能です。

- ローラーボタンを一度押すと、パッドはローラーのコントロールを行います。
- もう一度ローラーを押すと、パッドは選択したインストゥルメントのカットオフとレゾナンスをコントロールします。
- 次にローラーボタンを押すと、パッドは選択したインストゥルメントの Aux 1 と Aux 2 をコントロールします。
- 次にローラーボタンを押すと、パッドは選択したインストゥルメントのボリュームとパンをコントロールします。
- もう一度ローラーボタンをクリックすると、パッドはローラーのコントロールを行います。

5.2.7 インストゥルメントコントロール・ゾーン



インストゥルメントコントロール・ゾーンは以下の内容から成り立っています。:

5.2.7.1 インストゥルメント・パッド

全部で 16 個のインストゥルメント・パッドがありますが、そのうちの 8 個が SPARK のインターフェイスに表示されます。次の 8 個をコントロールするには「1-8/9/16」ボタンをクリックして切り替えてください。

インストゥルメントは各パッドに割り当てられます。デフォルトでは、一番左側がバスドラムで、その次がスネア、その他と続きます。この配列はカスタマイズすることも可能です。
インストゥルメントをエディットするにはパッドを右クリックしてください。これは全てのインストゥルメントパラメーターをエディットすることができる「STUDIO」ボトムパネルへ移動します。（詳細については 5.3.1 "スタジオ"を参照してください）

ピッチ・モード

ピッチ・モードをオンにすると、パッドを使用して選択中のインストゥルメントのピッチを演奏することができます。ピッチ・モードに入るには、セレクト・ボタンを押したままステップ・シーケンサーの 13 を押します。



選択中のインストゥルメントの音をキーボードなどようにパッドでプレーすることができます。

1-8 / 9-16 ボタンを使用して、半音階で 16 個の音を演奏可能です。

1-8 / 9-16 ボタンをオフにすると、選択中のインストゥルメントを現在のピッチに加えて半音階がない 8 つの音をプレーすることができます。

1-8 / 9-16 ボタンをオンにすると、選択中のインストゥルメントを現在のピッチに加えて 7 つの半音階までプレーすることができます。

ピッチ・モード中はジョグダイヤルを使用してピッチをオフセットすることができます。

ピッチ・モードを終了するには、"SELECT"ボタンを押しながらステップ・シーケンサーの 13 を押します。

別の方法では、プリファァレンス・パネルで"16 Tune "モードをシーケンサーステップに選択し直します。

ステップ 9 を押すとカレント・ピッチを再生します。

ステップ 1 はオリジナルピッチからマイナス 8 半音階、ステップ 16 はプラス 7 半音階を再生します。

5.2.7.2　パラメーター・ノブ

各インストゥルメント・パッドは、その上に 3 つのパラメーター・ノブが配置されています。
これらのパラメーターは、各音にそれぞれのカラーをつけるためにリアルタイムに音を調整するためにサウンドジェネレーターに影響を与えます。

各インストゥルメントには 3 から最高で 6 個のパラメーターがあります。各ノブの下にある名前をクリックすることで、使用するパラメーターを選択することが可能です。コンテキストメニューは、フィルター、ミキサー、及び使用可能な FX パラメーター（エフェクトがインストゥルメントのミキサートラックにインサートされている場合）等、6 つのパラメーターをリストアップされます。異なったパラメーター名をクリックしてそのパラメーターをノブに割り当てて使用してください。



一般的なインストゥルメントパラメーターはチューニング/ピッチ、フィルターカットオフエンベロープディケイ、アタックやリリース、エフェクトのデプスやレートです。フィルターのパラメーターはカットオフとレゾナンスです。スタジオパネルの各インストゥルメントにフィルタータイプを設定可能です。

ミキサー・パラメーターは、AUX1 エフェクトアマウント、AUX2 エフェクトアマウント、パンとボリュームです。
FX パラメーターは、インストゥルメントミキサートラックに設定されたインサーションエフェクトに依存します。

パターンを再生している間、どのエフェクトでもリアルタイムに適用させることが可能です。

パラメーターの動作はパターンにオートメーションとして書きこむことができ、オートメーショングラフィックエディターを使用して後で正確にエディットすることが可能です。（5.4.5「オートメーションパネル」を参照してください）

右クリックをするとパラメーター・ノブをオートメーションに対応させるエディットが行えます。
モーションパラメータを動作させなくすることも可能です。

5.2.7.3 セレクト・ボタン

セレクト・ボタンによって簡単にインストゥルメントを選ぶことが可能です。「Select」をクリックしてからインストゥルメント・パッドを選択してください。SPARK コントローラーを使用するとインストゥルメント選択はより速く行えるように設計されています。

5.2.7.4 1-8 / 9-16 ボタン

キットは 16 個のインストゥルメントを備えていますが、メインのパネルインターフェースには 8 個のインストゥルメント・パッドがあります。8 このインストゥルメント・パッドを次のセットへ送るにはこのボタンをクリックしてください。

5.2.7.5 ミュート・ボタン

このボタンによって特定のインストゥルメントの音をミュートすることができます。インストゥルメント・パッドを選択してからミュート・ボタンをクリックしてください。パターンを再生してもその音は聞こえません。ミュートモード中に他のインストゥルメントを選択して、他のインストゥルメントもミュートさせることができます。

5.2.7.6 ソロ・ボタン

このボタンによって選択したインストゥルメントだけを聞こえるようにし、他のインストゥルメントは無音化されます。ソロモード中に他のインストゥルメントを選択して、他のインストゥルメントもソロで再生させることができます。

5.2.7.7 フィルター / ミキサー・パラメーター

いくつかのフィルターはキット内のインストゥルメントに適用されます。フィルタータイプは、スタジオエディットインストゥルメントビューで変更することが可能です。（5.3.1 スタジオを参照してください）

フィルターやミキサー・パラメーターを変更するには、最初にインストゥルメントを選択し、次にフィルターやミキサーパラメーターボタンを操作してください。そしてそのクリックをキープしている間にマウスを上下に動かして下さい。選択したパラメーターの値をリアルタイムにメインパネルのデジタルディスプレーに表示します。

オートメーショングラフィックエディターを使用することでオートメーションパラメータをパターンに対し正確に記憶させ、編集することができます。（詳細については 5.4.5 5 オートメーションエディターを参照してください。）

フィルター、またはミキサーノブを右クリックしてエディット、またはオフにすることが可能です。

カットオフ: 使用中のインストゥルメントのフィルターカットオフを設定します。
レゾナンス: 使用中のインストゥルメントのレゾナンスを設定します。
Aux1/Aux2: : 使用中のインストゥルメントの Aux1/Aux2 へのセンド量を設定します。
パン: 使用中のインストゥルメントのパンニング量を設定します。
ボリューム: 使用中のインストゥルメントのボリュームを設定します。

5.3　ボトムパネル の概要



ボトムパネルはスタジオ、ミキサー、ライブラリーを調整します。

メインパネルからボトムパネルにアクセスするためには、ツールバーの「Bottom」をクリックしてください。画像を右クリックして背景を変更することができます。ポップアップメニューから以下の対応を選択可能です。:

- バックグラウンド無し
- クラシックドラム
- エレクトロニックドラム
- フィジカルドラム
- エレクトロボックス

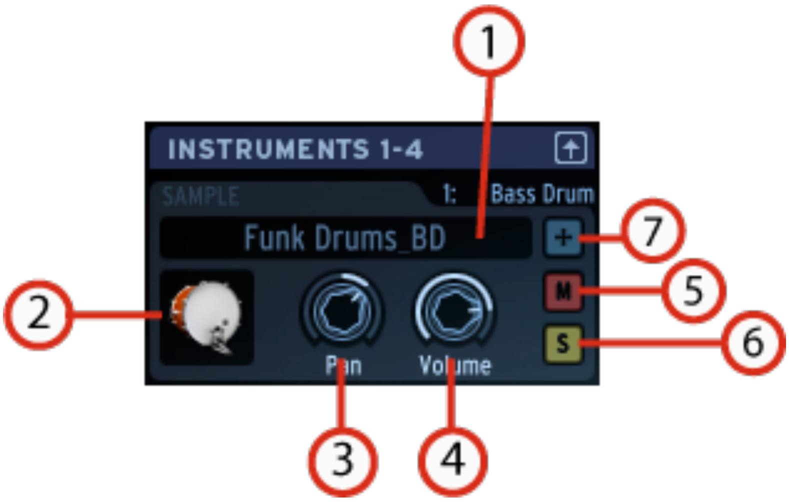
5.3.1 スタジオ[4]



スタジオパネルは全てのインストゥルメントのパラメーターを表示します。
この画面からインストゥルメントをトラックに割り当てることや、フィルターやエフェクト、その他を適用することが可能です。

上の図は 1-8 のインストゥルメントビューを表示しています。

バスドラムウインドウを例に見てみましょう。:



1.	**新しいインストゥルメントのロード** 新しいインストゥルメントをロードするために▽をクリックしてください。ドロップダウンメニューは、選択したキットの全てのインストゥルメントをリストにして表示します。リストよりインストゥルメントの名前を選択してください。
2.	**インストゥルメントアイコン** このアイコンをクリックするとインストゥルメントのサウンドをトリガーします。スワップ操作を行うた

4 SPARK ハードウエアバージョンでは使用不可能です

	めに別のインストゥルメントアイコンにドラッグしたり、"Ctrl"キーを押しながらドラッグしてコピーを行うことができます。
3.	**パンニング** パンを設定するためにクリックを維持したままにしてください。パンの方向や量がどこくらいかを表示するために小さいウィンドウが現れます。エディットするか無効にするかを選択するために右クリックしてください。
4.	**ボリューム** ボリュームを設定するためにクリックを維持したままにしてください。パンの方向や量がどこくらいかを表示するために小さいウィンドウが現れます。エディットするか無効にするかを選択するために右クリックしてください。
5.	**ミュート** パネル中央にあるミュート・ボタンはミュート・ボタンが（スタジオ、ミキサーやシーケンサーパネル等）他のパネルから設定されていることを表示するために光ります。
6.	**ソロ** パネル中央にあるソロ・ボタンはソロ・ボタンが（スタジオ、ミキサーやシーケンサーパネル等）他のパネルから設定されていることを表示するために光ります。
7.	**エディットモードボタン** エディットモードに入るために、エディットモードボタンをクリックしてください。

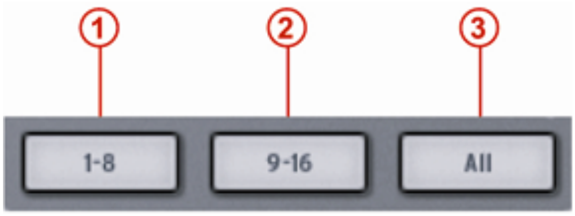
5.3.1.1 In インストゥルメントエディット・ビュー



1	インストゥルメントタイプを変更します。またここにオーディオファイルをドラッグ＆ドロップすることも可能です。（インストゥルメント・パッドに直接も可能） *Whenパッドにサンプルをドロップすると前のインストゥルメントがサンプルベースであった場合には、新しいサンプルに波形が切り替わります。サンプルベースでなかった場合には、インストゥルメントタイプを変更するか尋ねるメニューが現れます。*
2	インストゥルメントのリネーム
3	ミュートオン (M) / ソロオン (S)/ チョーク・グループのセット *“チョーク・グループ”は、トリガーした時にお互いをカットするインストゥルメントを指定します。エディットインストゥルメント・ビューで各楽器用のチョーク・グループを選択します。チョーク・グループコンボは、ソロ・ボタンの近くにあります。最大で 8 つのチョーク・グループを作成可能です。*
4	パン
5	ボリューム
6	インストゥルメントのフィルタータイプの変更
7	カットオフフィルターノブ
8	レゾナンスフィルターノブ
9	サンプルレイヤーの表示（1～6）: サンプルタイプのインストゥルメントのみ
10	サンプルのロード
11	サンプル波形のリバース
12	サンプルのアンロード
13	レイヤーディスプレーウィンドウ。オーディオファイルをここにドラッグ＆ドロップしてレイヤーするサンプルを変更します。ベロシティ、スタック、ランダム、サーキュラーからレイヤー・モードを選択可能です。
14	レイヤーツール
15	ゲインノブ
16	センターパネルノブのアサイン変更

17	エディットを行うインストゥルメントのパラメーター
18	エディットしたインストゥルメントの再生
19 	リンクボタン：レイヤーのゲイン、リバース、スタート/エンドポイントがすべてリンクされます。かくレイヤーごとに調整したい場合は、オフにします。

5.3.1.2 *スタジオ・ボタン*



1.	インストゥルメント 1 to 8 を表示
2.	インストゥルメント 9 to 16 を表示
3.	すべてのインストゥルメントを表示 / インストゥルメントビューを隠す

最初の 8 個のインストゥルメントを表示するには「1-8」ボタンをクリックしてください。
全てのインストゥルメントを表示するには「All」ボタンをクリックしてください。

5.3.2 ミキサー[6]

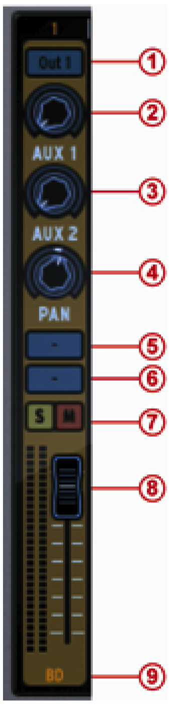
「Mixer」をクリックするとミキサーパネルを表示します。

6 SPARK ハードウェアでは使用不可能です



16 チャンネルのミキサーパネルです。これは全てのインストゥルメントをミックスして出力するものです。各トラックの上に 1～16 までナンバリングされており、2 系統の AUX と PAN を調整可能です。
各トラックのミキサーの右側にリターン 1, 2 のフェーダーとマスタフェーダーがあります。
ミキサーの詳細を説明します。

5.3.2.1 インストゥルメント・ラック

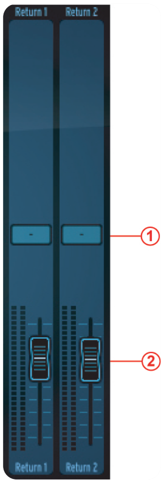


1	出力先のアサイン（SPARKがDAWと共にマルチアウトモードで使用する場合、使用可能です。詳細については 6.2 プラグインのモードの詳細を参照してください）
2	Aux1 へのセンド量
3	Aux2 へのセンド量
4	パン
5	FX1 ウインドウを開く

6	FX2 ウインドウを開く
7	ソロ/ミュート
8	ボリュームフェーダー
9	インストゥルメント名

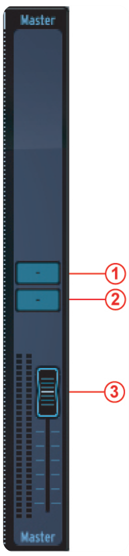
操作を行うトラックを選択するにはミキサーチャンネル下部にあるインストゥルメント名をクリックしてください。

5.3.2.2 リターン 1、2 トラック



1	AUX1 FX ウィンドウを開く
2	AUX1 リターンのボリューム

5.3.2.3 マスター・トラック



1	マスターインサート 1 FX ウィンドウを開く
2	マスターインサート 2 FX ウィンドウを開く
3	マスターボリューム

5.3.2.4 エフェクト

5.3.2.4 AUX ボタンのどちらかをクリックするとウィンドウの下図のような AUX FX ウィンドウがスクロールアップして表示されます。

5.3.2.4



5.3.2.4

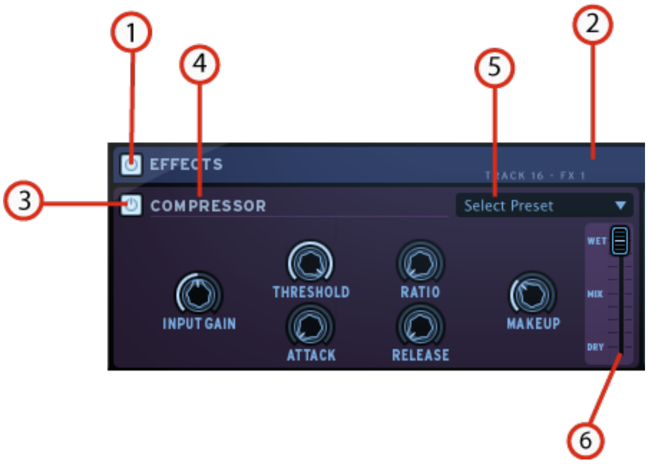
5.3.2.4

エフェクトを選択するために[SELECT EFFECT]をクリックしてください。
リストの中から 1 つを選択してください。（例：Compressor/コンプレッサー）
そうするとコンプレッサーを FX にセットすることができます。

5.3.2.4

FX パラメーター

5.3.2.4



1	全ての FX をバイパス
2	FX ウィンドウを閉じる
3	インストゥルメント FX1/FX2 のバイパス
4	FX の変更/削除
5	ファクトリーFX プリセットのロード
6	ウェット/ドライのミックス

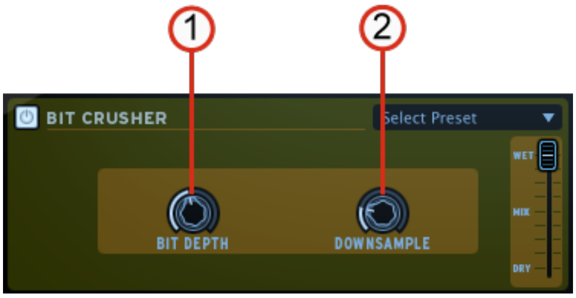
コンプレッサーのパラメーター



1	インプットゲイン
2	スレッショルド
3	アタック
4	レシオ
5	リリース
6	メイクアップ

コンプレッサーはダイナミクスを減少させることによってゲインの差を減らします。この効果は、各サウンドを同じボリュームに近くさせることによって音にばらつきがでることを防ぎます。サウンドがある量（スレッショルド）を超えると一定量（レシオ）の値で設定した分ゲインを下げます。アタックとリリースはどれくらい早くエフェクトをかけるか、いつ終わるのかを決定します。メイクアップはコンプレッションしたシグナルのレベルを上げる時に使用します。

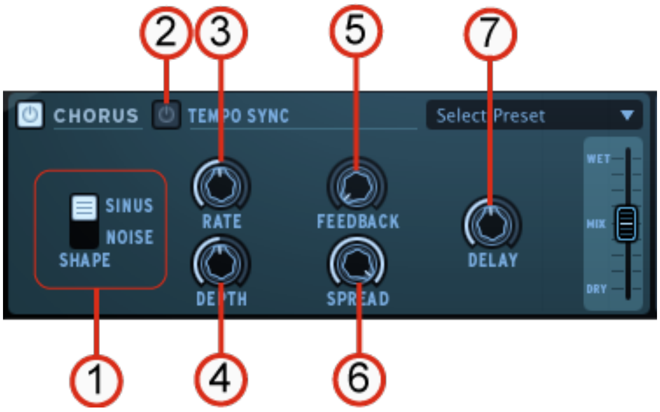
ビットクラッシャーのパラメーター



1	ビットデプス
2	ダウンサンプリング

ビットクラッシャーはオーディオシグナルのビットデプスとサンプリングレートを低下させます。デジタルサウンドディストーションを得ることができます。

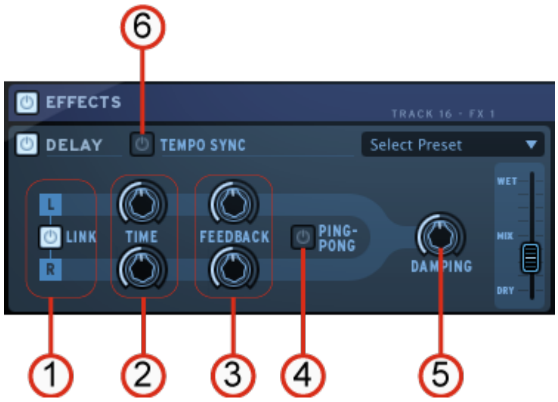
コーラスのパラメーター



1	シェイプ
2	テンポシンクオン/オフ
3	レート
4	デプス
5	フィードバック
6	スプレッド
7	ディレイ

コーラスはサウンドをダブリングし（LFOで調節を行う）短いディレイタイムを使用し、音をより太く、厚くする伝統的なエフェクトです。シェイプ、レート、デプスはLFOに関連しています。ディレイは、ディレイタイム、フィードバックはディレイ信号の量、このニつのパラメーターを増やす効果が強調されていきます。スプレッドは、ステレオフィールドでの音の広がりを調整します。

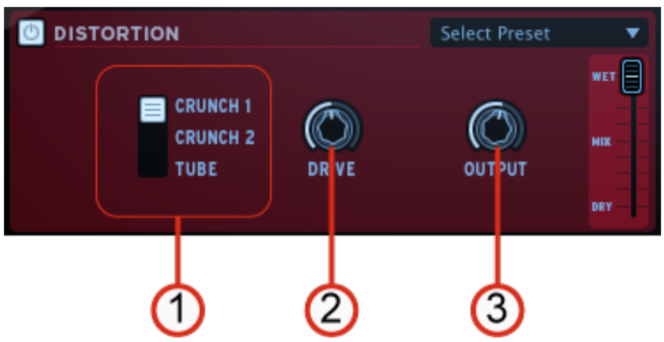
ディレイのパラメーター



1	ディレイアウトのリンク(プッシュでリンク ON) 左右の値を揃える、または別々にすることが可能です。
2	左右の各チャンネルのディレイタイム
3	左右の各チャンネルのフィードバック
4	ピンポンモードのオン/オフ(リンクがオフ時のみ)
5	ダンピング量
6	テンポシンク

ディレイは音を繰り返し、スペースや深さを生み出します。チャンネルをリンクすると左チャンネルのディレイタイムとフィードバックが右チャンネルにも適応されます。左右のチャンネルを別々にコントロールしたい場合にはリンクはオフにします。ピンポンは、左右チャンネルのディレイ信号を交互にします。ウェットはローパスフィルターをフィードバックチェーンに加えることで高周波数帯を減らすことができます。

ディストーションのパラメーター



1	ディストーションタイプの選択
2	ドライブ量
3	アウトプットゲイン量

ディストーションは、シグナルボリュームを大きくし、信号をクリップさせサチュレーションを起こした状態を作り出し歪ませます。このエフェクトはサウンドに強さ、ハイエンドを加えます。

パラメトリックEQ のパラメーター



1	Change Low frequencローゲイン
2	ローフリーケンシー（低周波数帯）
3	ミドルフリーケンシー（中周波数帯）
4	ミドルゲイン
5	ミドルバンドワイズ（中域周波数帯幅）
6	ハイフリーケンシー（高周波数帯）
7	ハイゲイン

パラメトリックEQは、一つの周波数帯のボリュームを増減させます。FREQは周波数帯を調整し、ゲインはその帯域のボリュームの増減をコントロールします。ミドルで使用するWIDTHはFREQで指定した周波数を中心としたバンドの幅を調整します。

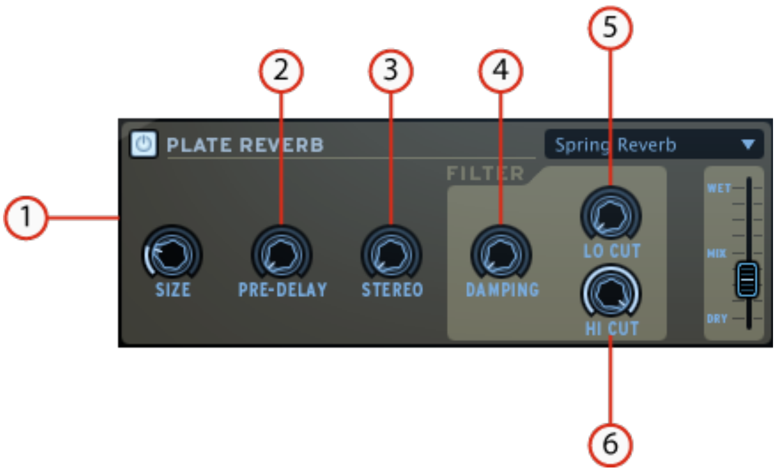
フェイザーのパラメーター



1	テンポシンクのオン/オフ
2	レート量
3	フィードバック量
4	デプス量
5	シェイプスイッチ
6	デュアルモードのオン/オフ

フェイザーはコーラスエフェクトと似ており、シグナルに短いディレイタイムを使用するスウィープコムフィルターサウンドです。

プレートリバーブのパラメーター

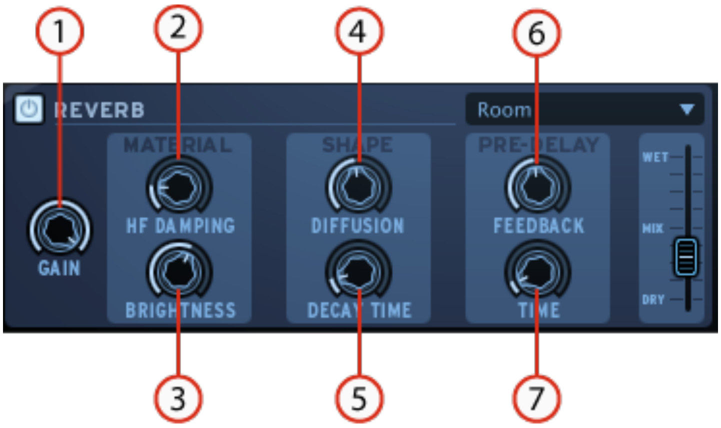


1	リバーブサイズの変更
2	プリディレイ量

3	ステレオバリュー
4	リバーブフィルターダンピング
5	ローカットフィルター
6	ハイカットフィルター

リバーブは異なるスペースの音のリフレクションをエミュレートします。リバーブは、別の空間に音を置き、音に奥行きと豊かさを加えます。サイズはスペースのサイズを調節します。プリディレイは、アーリーリフレクションを作るために少しのディレイを加えます。ステレオはリバーブのステレオフィールドの幅をコントロールします。ダンピングはリバーブが適応するハイ/ローカットフィルターを使用してコントロールします。

リバーブのパラメーター



1	ゲイン量
2	高域ダンピング
3	ブライトネス
4	ディフュージョン
5	ディケイタイム
6	プリディレイフィードバック
7	プリディレイタイム

リバーブは異なるスペースの音のリフレクションをエミュレートします。マテリアルセクション（HF ダンピングとブライトネス）は、リバーブに（暗い、明るい等の）表情を与えます。シェイプセクション（ディフュージョン、ディケイタイム）では、リバーブのサイズと時間的な長さを設定します。プリディレイセクション（フィードバックとディレイ）は、アーリーリフレクションを作り出すだめに短いディレイをリバーブに加えます。

デストロイヤーのパラメーター

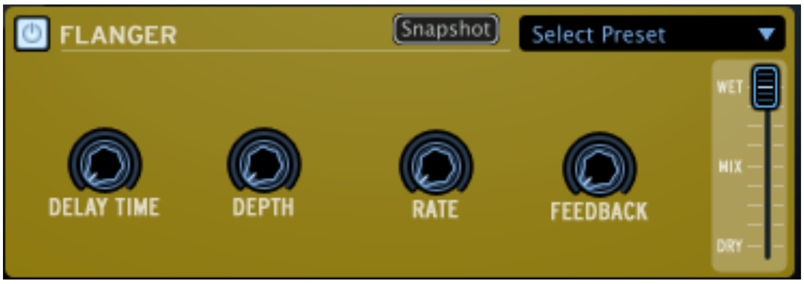


1	クリッピング
2	ハーモニックディストーション
3	ビットリデューサー
4	リサンプラー
5	トーン
6	ゲイン

デストロイヤーはデジタルオーディオデータのレゾリューションや帯域幅をリダクションすることでディストーションを起こすデジタイザーエフェクトです。ビットリダクションを行うとビットリデューサーとリサンプラーの値に応

じて“ウォーム”なサウンド、または“きつい”サウンドになることがあります。ハーモニックディストーションは、ウェーブの周波数の整数倍音が追加されます。

フランジャーのパラメーター



1	Delay Time
2	Depth
3	Rate
4	Feedback

2 つの同一信号の片方が少しだけ遅らせ、それを混ぜ合わせることによるフランジングエフェクトを生じさせます。時間的な遅れを変化させることで周波数スペクトルを上下にスウィープさせます。 シグナル間のディレイタイムは調整可能です。:フランジングはモジュレーションのスピードと深さに応じて微妙、極端な効果の両方を生じさせることができます。フィードバックに高い値は、エコーが繰り返されます。

スペースパンのパラメーター



1	パン
2	モーション

スペースパンは、新しい 3Dサウンドフィールドにサウンドを広げます。サウンドはポジション、またはオートマチック(PAN 値が 0)に設定できます。そしてポジションは“MOTION”によって調整します。スペースパンは、ステレオサウンド上で使用しなければ効果がありません。

サブジェネレーターのパラメーター



1	タイプ
2	リリース
3	スレッショルド
4	チューン

サブジェネレーターは、低周波数をシグナルに加えます。サブオシレーターは減衰する低域を加えます。サブグランジとサブグランジ-1oct は、低周波数をコンプレッションする、似たようなエフェクトです。サブグランジ-1oct は、オクターブペダルギターのように 1 オクターブ下に働きます。ビンテージサブ-HARM は、リリースタイムパラメーターを使用してスムーズなサブオクターブを加えます。値を最大にすると周波数をブーストし、低い値にするとディストーションを回避することができます。低周波数エフェクトをゲートでコントロールすることで不必要なバックグラウンドの低域を軽減させるためにスレッショルドを使用します。

リミッターのパラメーター



1	スレッショルド
2	ニー
3	アタック
4	リリース
5	ゲイン

リミッターは、高いレシオと速いアタックタイムに寄るコンプレッサーです。シグナルレベルが設定したスレッショルド値を上回った時にリミッターはオーディオシグナルのレベルを減衰させます。アタックとリリースは、コンプレッションがどれくらい速く加えられ、またどれくらい速く消えるかを設定します。ソフトとハードニーはコンプレッションしているものからコンプレッションする時の聴き取れる変化を設定します。

5.3.3　ライブラリー

「Library」をクリックしてライブラリーパネルを開きます。

ライブラリーは 2 つのメインウインドウに分けられています。:ライブラリー・ウィンドウとカレントプロジェクト・ウィンドウです。

5.3.3.1　ライブラリー・ウィンドウ



1	ファクトリープロジェクトのみの表示
2	ユーザープロジェクトのみの表示
3	ライブラリーにプロジェクトをインポート
4	新規プロジェクトの作成
5	プロフェクトをライブラリーから削除する(ユーザープロジェクトのみ)
6	ライブラリーでプロジェクトのキット/インストゥルメント情報を表示ダブルクリックでキットをロード
7	使用中のプロジェクトでライブラリーから対応するバンクをロード
8	使用中のプロジェクトでライブラリーから対応するパターン(1～16)をロードする
9	ライブラリーから使用中のプロジェクトへキットをロード
10	使用中のプロジェクトにライブラリーから選択したインストゥルメントをロード
11	使用中のプロジェクトのエディットモード
12	カバーフローでプロジェクトを選択

5.3.3.2 カレントプロジェクト・ウィンドウ



1	使用中のパターンに MIDI ファイル、または REX ファイルをインポート
2	スパークファイル(.ads)としてエクスポートするか、または MIDI、オーディオファイルとして使用中のパターンをエクスポート オーディオや MIDI のエクスポート・モードを設定
3	プロジェクトの上書保存
4	プロジェクトの新規保存
5	エディットモードから退出(カバーフローに戻る)
6	プロジェクトのイメージを変更
7	プロジェクトのスタイル名を変更
8	作者名の変更
9	使用中のプロジェクトのバンクリスト
10	使用中のプロジェクトのパターンリスト
11	使用中のプロジェクトにロードしたインストゥルメント

5.3.3.3 新しいプロジェクトの作成

新しいプロジェクトを作成するにはライブラリー・ウィンドウの「New Project」をクリックしてくださいプロジェクト名を付けるとカレントプロジェクトとしてプロジェクトリストに表示されます。これで新しいプロジェクトのエディットを始めることができます。

5.3.3.4 キットとインストゥルメントをロードする

使用中のプロジェクトにファクトリー、またはユーザープロジェクトをロードするためにライブラリー/プロジェクトウインドウの中のインストゥルメントキットをダブルクリックしてください。この方法は使用中のプロジェクトに全キットをロードします。

キットから 1 つまたはいくつかのインストゥルメントをロードするためにはライブラリー/インストゥルメントウインドウを使用してください。プロジェクトにロードするためにはインストゥルメントをダブルクリックしてください。インストゥルメントをダブルクリックすると使用中のプロジェクトウインドウの「Loaded Instruments」ウィンドウの選択したインストゥルメントスロットに設置されます。スロットの選択は「Loaded Instruments」ウィンドウ内のインストゥルメントナンバーをクリックしてください。

より簡単な方法は、「Instrument」ウィンドウから「Loaded Instrument」ウィンドウにドラッグ＆ドロップすることです。この方法ではインストゥルメントスロットを選択する必要はありません。

5.3.3.5 バンクとパターンをロードする

同様にダブルクリックすることによってバンクやパターンをライブラリーから使用中のプロジェクトの同じバンクか同じパターンナンバーにロードすることが可能です。

ライブラリーのバンク A を使用中のプロジェクトのバンク D にロードしたい場合、バンク A からバンク D にドラッグ＆ドロップしてください。

使用中のプロジェクトのパターン A1 をパターン C3 にロードしたい場合、シンプルにドラッグ＆ドロップするだけです。パターン C3 は選択を確認するためにライトアップされます。

5.3.3.6 プロジェクトのインポートとエクスポート

プロジェクトをインポートするために使用中のプロジェクトウインドウ内の「Import」ボタンをクリックしてください。メニューによって MIDI ファイル、または REX ファイルを選択することが可能です。

プロジェクトをインポートするために使用中のプロジェクトウインドウ内の「Export」ボタンをクリックしてください。メニューによって下記の中から選択可能です。:

- SPARK プロジェクトファイル (.spk)
- パターンの MIDI ファイル (.mid)
- パターンのオーディオファイル (.wav)
- ドラッグエクスポート・モードをMIDIに設定
- ドラッグエクスポート・モードをオーディオに設定

それはシンプルにドラッグ＆ドロップすることでMIDI、またはWAVファイルとしてバンクやパターンを（環境設定パネルで設定するオプションとして）エクスポートすることも可能です。エクスポートしたいバンク、またはパターンをクリックし、そのままコンピューター上の任意の場所（デスクトップやホストシーケンサー）にドラッグします。パターンをドラッグした場合、シングルのMIDI、またはWAVファイルが表示されます。バンクをドラッグした場合、（バンクの 16 パターンに対応した）16 のセパレートMIDI/WAVファイルが作成されます。オーディオエクスポートの場合、レンダーが完了するまでクリックをキープする必要があります。そうでない場合はキャンセルされます。るいは、右クリックしてレンダリングオプションを選択することができます。パターンがレンダリングされたことを示すためにパターン名の最後アイコンが加えられます。バンクのオーディオをエクスポートする場合、バックを右クリックし、"Render Audio Option"を選択してください。ドラッグ・オプションでバンクのエクスポートを行うのは時間がかかりすぎてしまうので、無効になっています。

プロジェクトのカバーイメージをパーソナライズすることが可能です。:
使用中のカバーイメージの横にある「Change image」をクリックします。
ご自身の所有しているイメージを選択し、取り替えるために「Open」をクリックします。

5.3.3.7　　プロジェクトの保存

プロジェクトを新規保存するために「Save as」をクリックしてください。
ドロップダウンメニューが表示され、「Save as…」を選択します。このプロジェクトに名前を付け、スタイルを選択し、「OK」をクリックしてください。これでプロジェクトが新規保存されます。

プロジェクトの変更を上書き保存する場合は「Save」をクリックしてください。

5.3.3.8　　キット名の変更

キット名を変更するには使用中プロジェクトウインドウの左上部のキット名をダブルクリックして任意のキット名を入力してください。その後、プロジェクトを保存し直すことを忘れないでください。

5.4　トップパネル

5.4.1　概要

トップパネルは「SPARK」のプリファレンスメニューとパターンパネル、ソングパネルから成り立っています。ツールバーで「TOP」ボタンをクリックするとパターンウインドウがデフォルトで開きます。

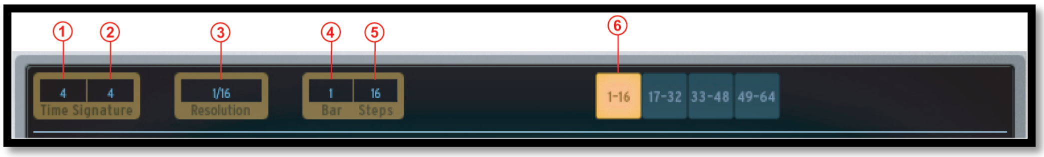
パネル下部右側で「Preference」ボタンを見つけることができるでしょう。「Song」ボタン、「Pattern」ボタンも同様にパネル下部に配置されています。

5.4.2　パターンパネル



パターンパネルは「SPARK」のシーケンサーを特徴としています。作曲ツールと強力なエディットツールの両方を備えています。

5.4.3 ツールバー



1	アッパーパート(分子)の変更
2	ロウワーパート(分母)の変更
3	ステップレゾリューションの変更
4	小節番号の変更
5	ステップ番号の変更
6	パターン 1～16 の表示

拍子記号はいくつのビートが各小節にいくつのビートが入るかを指定するために音符を使用する記号法の慣例です。どの音価が 1 つのビートを作るのかを表します。
拍子記号は 2 つの数字から成り立ち、分数で表示されます。分母はビートがいくつ入るのかを示し、分子はその小節内に入るビートの音価をしめします。この数字は各小節のビートの状況を示します。

4/4 は一小節の中に 4 分音符が 4 つ入ることを意味しています。3/8 は一小節の中に 8 分音符が 3 つ入ることを意味しています

1. パターンの拍子記号の上部を変更するためにはここをクリックしてください。これは一小節内に入る音符の下図を決定します:4/4 では 4 分音符 4 つ、3/4(例:ワルツ)では 4 分音符 3 つが一小節の中に入ることを示します。

2. パターンの拍子記号の下部を変更するためにはここをクリックしてください。これは音価を決定します。1=全音符、2=2 分音符、4=4 分音符、8=8 分音符。

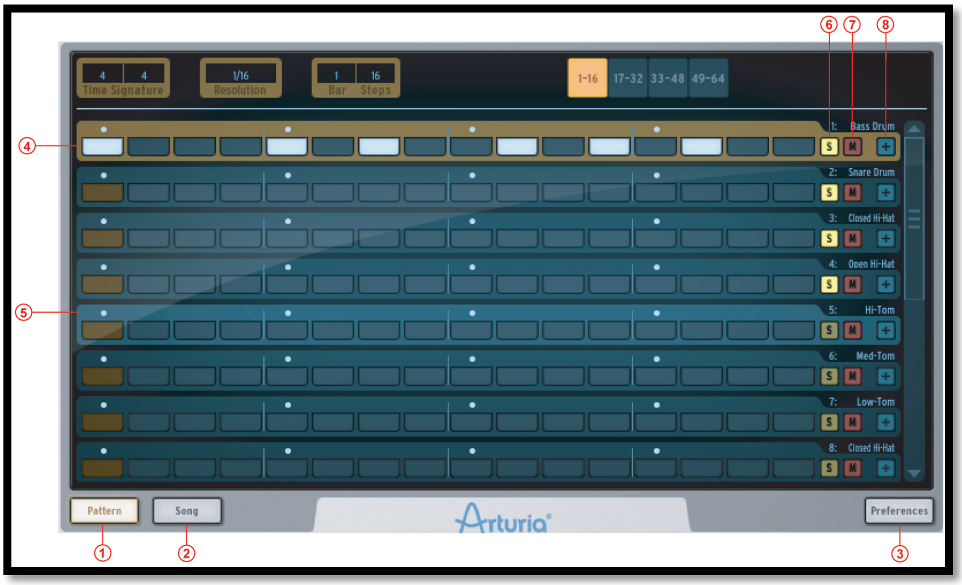
3. ステップの変更を行う場合にここをクリックしてください。ステップレゾリューションは、1 ステップの値です。1/16=16 分音符、1/8 は 8 分音符、1/4 は 4 分音符、、、その他。パターンには 1～64 までのステップを使用できます。

4. パターンの小節数を変更するために使用します。

5. パターンのステップ総数を変更するために使用します。
ステップの数はステップレゾリューション、パターンの小節数と拍子記号によって自動的に計算されます。しかし、自分で小節を計算したい場合は、調節することが可能です。

6. パターンのステップを 16 ステップごとに表示するためにクリックをしてください。

5.4.4 シーケンサー



パターンパネルは、使用可能な 16 トラックの内、8 トラックを表示しています。次のトラックを表示するにはスクロールバーを使用してください。

上の写真はパターンパネルで、4/4 拍子の状態を示しています。したがって 4 小節の 4 ステップは 16 のステップを使用可能です。

1	パターンパネルを表示
2	ソングパネルを表示
3	プリファレンス・パネルを表示
4	各トラックのステップのオン/オフ
5	トラックの選択（カーソルでクリックをすると周囲よりも明るくなります）
6	各トラックのソロ・ボタン：センターパネルのソロ・ボタンはソロが別のパネル（スタジオ、ミキサー、シーケンサー）から設定されたことを示すように点灯します。
7	各トラックのミュート・ボタン：センターパネルのミュート・ボタンはミュートが別のパネル（スタジオ、ミキサー、シーケンサー）から設定されたことを示すように点灯します。
8	各トラックへのオートメーションエディターを開く

5.4.4.1 トラックの選択

トラックを選択するには、選択したいトラックの上にカーソルを移動するとトラックの色が明るくなり、クリックすることによって選択可能です。

5.4.4.2 トラックのコピー / スワップ

トラックのコピーを行うには、トラックの上にカーソルを移動します。トラックを選択したら Mac では[Option/ alt]、Win では[Ctrl]キーを押したまま別のトラックにドラッグしてください。
トラックの交換（入替え）を行うにはシンプルにドラッグするだけです。

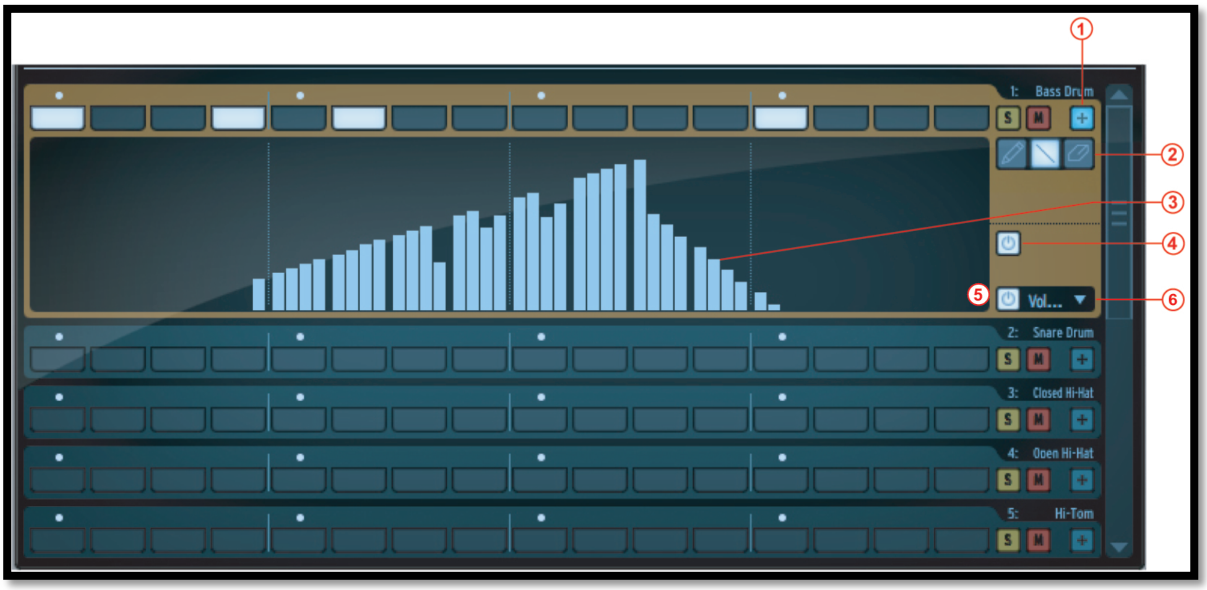
5.4.4.3 ステップパートのコピー

ステップパートのコピーを行うには、Mac では[alt]、Win では[Ctrl]キーを押したままステップパートボタンをクリックし、別のステップにドラッグしてください。
ステップパートの交換（入替え）を行うにはシンプルにドラッグするだけです。

5.4.4.4 トラックを MIDI ファイルにエクスポート e

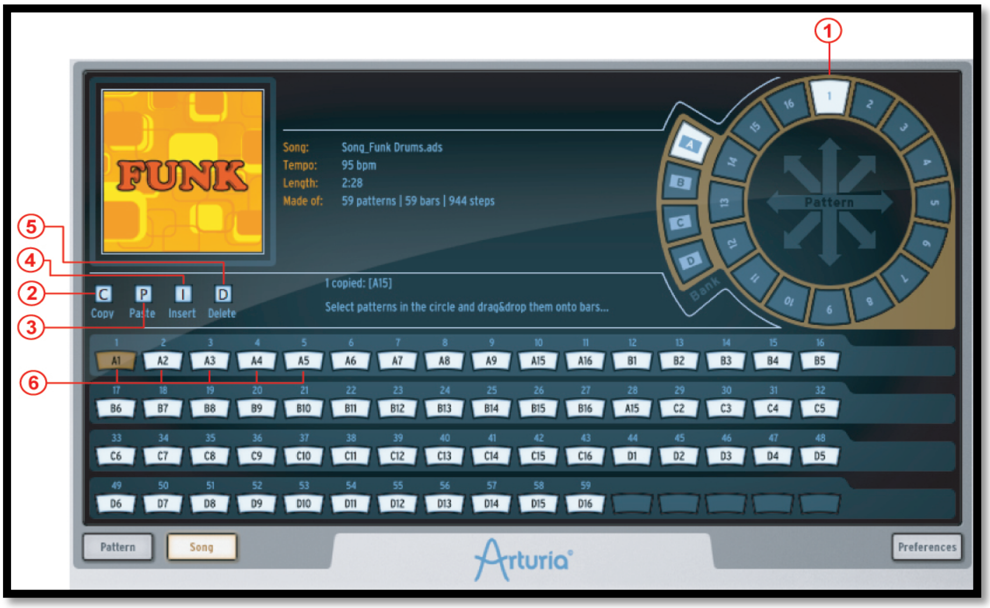
トラックをMIDI ファイルとしてエクスポートするには、システムのエクスプローラー・ウィンドウにするか、またはホストのウィンドウにトラックを直接ドラッグ＆ドロップするだけです。

5.4.5 オートメーションエディター



1	パターンのオートメーション値を表示
2	左からペンツール – ラインツール – 消しゴムツール
3	ペン、またはラインツールを使用し、クリック、ドラッグして一つのオートメーションを描くか、消しゴムツールで消去が可能 。ベロシティ、リピート、シフトパラメーターを除く 4 つのサブ値をシングルステップごとに調整可能です。シングルステップのノートとサブ値を同時に動かしたり、消去するには、mac では「cmd」、Win では「Ctrl」キーを使用してください。
4	パターンへの全てのオートメーションの有効/無効を選択
5	1 つのシングルオートメーションの有効/無効を選択
6	クリックしてドロップダウンメニューを開き、オートメーションを適用するパラメーターを選択

5.4.6 ソングパネル



ソングパネルによってソングを組み立てるためにパターンをつないでいくことが可能です。
ソングは曲を組み立てるためにいくつかのパターンをエディット可能なシーケンスです。
SPARK でのソング制作は最大で 64 のパターンを組み合わせることが可能です。
ソングパネルでは、局を制作するために連続してパターンをまとめていくことができます。

1	ソングスロットにバンクからパターンをドラッグします。
2	ソングスロットを選択し、コピーボタン「C」をクリックすると、SPARK クリップボードにコピーすることが可能です。
3	ディスティネーションスロット（ペースト先）をクリックしペースト「P」をクリックしてください。3 つのスロットをコピーした場合、ペースト先にある 3 つのスロットにペーストされます。
4	小節をクリップボードにコピーした場合、インサートしたいセクションをクリックして「Insert」をクリックしてください。
5	スロットを選択し、それを削除するために「Delete」をクリックします。削除した小節の後ろのスロットは前にシフトします。
6	1～64 のソングスロット。選択するにはクリックしてください。

5.4.7 ソングスロット

ソングは 1～64 まで繋がれたパターンを再生します。
ソングは 64 のスロットで管理されます。; 各スロットは、パターンを受け入れることが可能です。ソングは最大で 64 ものパターンを組み合わせることができます。

5.4.7.1 パターンをソングスロットにコピーする

パターンをソングスロットにコピーするにはパターンホイールでパターンをクリックし、ソングスロットにドラッグしてください。

5.4.7.2 スロットをムーブ、ペースト、インサートする

スロットやスロットのグループを他のロケーションにペーストやインサートすることが可能です。
スロット（スロットのグループ）を選択し、それを他のスロットへドラッグ＆ドロップしてください。マウスポインターがバーの前半にあるのであれば、これはドラッグされたパターンをインサートします。マウスポインターがバーの後半にあるのであれば、これはドラッグされたパターンをペーストします。

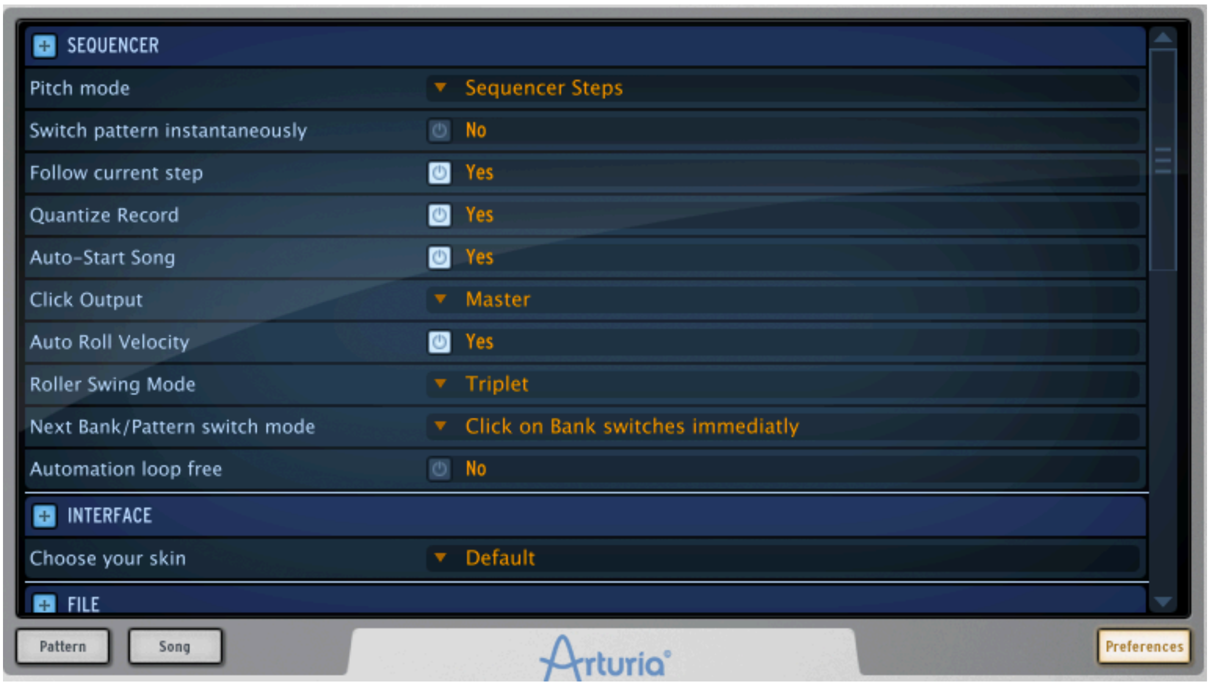
5.4.7.3 ソングを再生するポジションを選択する

ソングを再生するポジションを選択するために任意のスロットをダブルクリックしてください。

5.4.7.4 複数のスロットを選択する方法

複数のスロットを選択するには、スロットをクリックしてから隣接しているスロットをドラッグしてください。

5.4.8 プリファレンス・ボタン



プリファレンスは以下の項目に分かれています。:

- シーケンサー
- インターフェイス
- ファイル
- ジョグダイヤル
- MIDI インポート/エクスポート
- コントローラー

5.4.8.1 シーケンサーとインターフェイスのプリファレンス

Pitch Mode：ピッチ・モード

ピッチ・モードがアクティブになっているとき、選択中の楽器のトリガー音にステップ・シーケンサーのパッド、またはインストゥルメント・パッドを選択します。.

- *Switch pattern instantaneously : 瞬時にパターンを切り替えるか*
  「Yes」に設定すると新しいパターンを選択するとすぐに再生します。「No」を選択すると再生中のパターンが終了後に新しいパターンを再生します。

- *Follow current step : 使用中のステップをフォロー*
  「Yes」に設定し、シーケンサーパネル上で、センターパネルのステップ・パッドは、再生中のステップ・パッドを含むステップパートを自動的に表示します。
- *Quantize record : クオンタイズレコード*
  「Yes」に設定すると、プレーとレコーディングしたパッドはすべてクオンタイズされます。

- *Auto-start song : オートスタートソング*
  「On」に設定されていると、センターパネルでソングボタンをクリックするとソングパネルを開き、自動的にソングを再生し始めます。

- *Click Output : クリック出力*
  メトロノームクリックの出力先を選択してください。

Roller Swing Mode：ローラースイング・モード

ローラーの最初のローノート値を使用しているときにスイング、または三連符のノートどちらかを選択します。

- *Next Bank/Pattern switch mode : 次のバンク/パターンスイッチモード*
  When set to immediately に設定した場合：バンクをクリックするとダイレクトに次のバンクをセットし、再生中の次のパターンを設定します。

- *Automation Loop free : オートメーションループフリー*
  「On」になっている場合、ループはパターンのノートだけに適用されます。（オートメーションについてではありません）

Choose your skin：スキンの選択

デフォルトからビンテージに背景を切替えます。

5.4.8.2 ファイルプリファレンス

- *Save a copy of Audio samples in Library. : ライブラリーにオーディオサンプルのコピーを保存する*
  SPARK に.Wav、.aiff ファイルをインポートしたときにソースファイルがライブラリーにコピーさせることができます。下記の中から選択可能です。:

  - Always（常にライブラリーファイルをコピーします）.
  - Ask （その都度確認する）
  - Never （ライブラリーにはコピーしない）

- *Library path : ライブラリーパス* :SPARK のライブラリーを置く場所を変更します。

5.4.8.3 MIDI インポート / エクスポート・プリファレンス:

- *Pattern Drag&Drop export mode in library. : ライブラリーでのパターンエクスポート*
  ライブラリーパネルでパターンをドラッグ＆ドロップするとパターンは MIDI ファイル、または.Wav ファイルとしてバウンスされます。

- *Wave export size :Wave のエクスポートサイズ*
  パターンを.Wav ファイルとして保存するときにイニシャル(最初)のサイズ、または二倍のサイズのどちらかをせんたくすることができます。
  サイズを二倍にするということはパターンのエンドポイントを超えるエフェクト音を失うことを防ぎます。(例:ディレイ、リバーブ等)

- *Choose Drum map model for MIDI pattern import. :MIDI パターンインポート時のドラムマップモデルを選択*
  MIDI パターンをインポートする際に、SPARK、GM 形式、または ADDICTIVE Drum マップとしてそれをインポートする事を選択できます。

- *Choose MIDI map model for Pads: パッドへのMIDIマップモデルを選択*
  外部MIDIコントローラーによってパッドをコントロールする場合、マッピングを選択することが可能です。「SPARK」は、SPARKコントローラーに最適化されたマッピングです。「General Midi」は、GM標準の配列です。「Custom」はオリジナルのマッピングを作成します。OSXではCmd、WinではCtrlを押しながらクリックしパッドにマッピングを行うことが可能です。
  このマッピングは、 MIDIバンクやパターンのエクスポートに使用します。インストゥルメントのオートメーションへのデフォルト CC の割り当てが設定されています。デフォルトでは、6 つのインストゥルメントのパラメーター、パン、ボリュームが割り当てられています。
  次にオートメーションをお好みの応じてカスタマイズすることが可能です。オートメーションは、その後、MIDIファイルでエクスポートすることが可能です。

  「Enable default Pad velocity」プリファレンスを「Yes」にするとベロシティ感度は無効になり「Default Pad Velocity」で設定されたベロシティ値ですべてのパッドをコントロールします。ベロシティ感度を有効にしたい場合は「No」を選択してください。

  MIDIデータのどの種類がPSARKからホストへ、またはSPARKから選択したアウトプットMIDIポートへ送信するか選択するためにセンドMIDIプリファレンスを使用します。

  SPARKのパッドからMIDIデータを送信するには "Send Midi From Pads"を選択します。

"Send Midi From Sequencer "を選択するとSPARKからホストへとMIDIデータを送ります。

"Send Midi Clock out"を選択するとMIDI 出力に SPARKの MIDIクロックを送り、MIDI クロックを受信可能なほかの機材やアプリケーションと同期させることが可能です。

5.4.8.4 C コントローラーのプリファレンス

「Knobs speed」は、ノブのレスポンスを「SLOW、Nomal、Fast」から設定することができます。

「'Controller Detection」をオフにすると起動時にハードウェアの自動検出を無効 にします。

6 オペレーションのモードについて

6.1 スタンドアローンの概要

6.1.1 スタンドアローン・アプリケーションを起動する

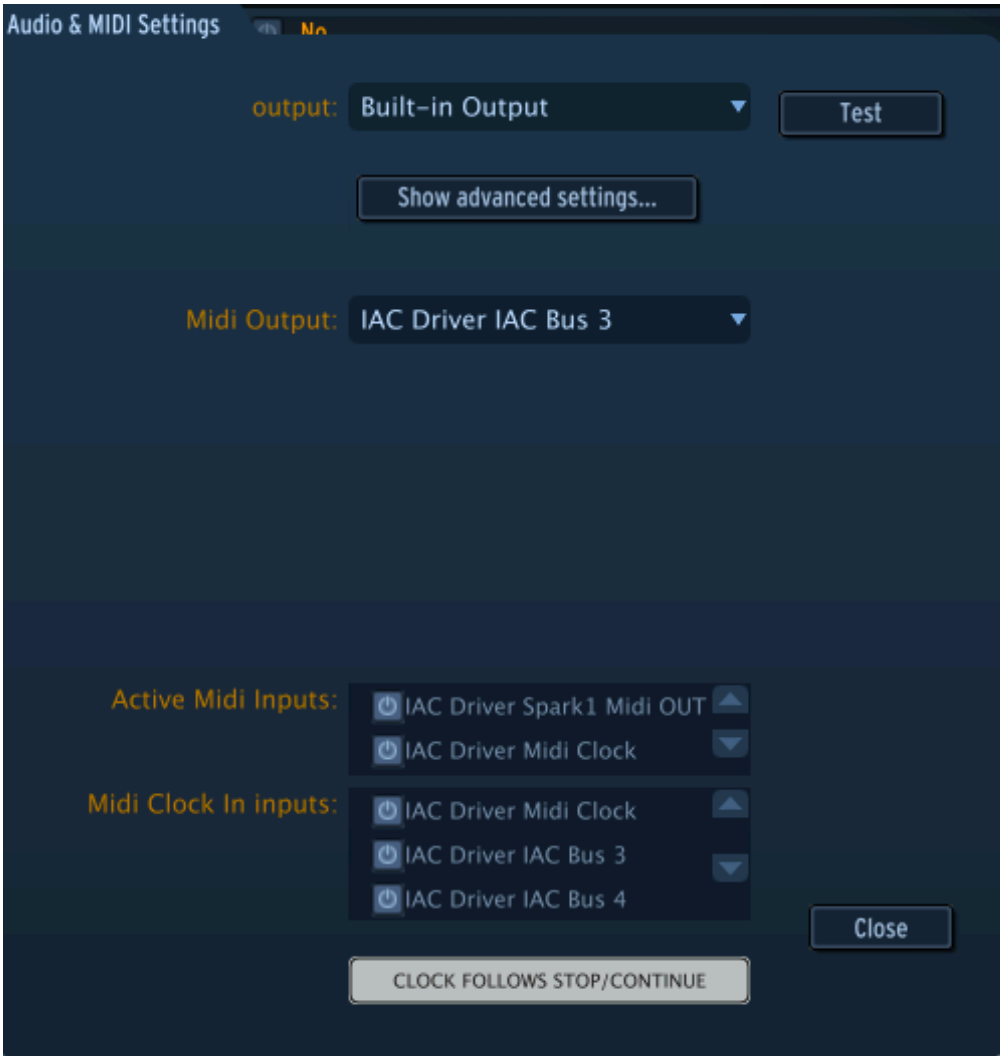
スタンドアローン・アプリケーションを起動します。:

- Windows の場合 : スタート > すべてのプログラム > Arturia > Spark…そして Spark を選択してください。
- Mac OS X の場合 : Finder > アプリケーション> Arturia > Spark …そして Spark アプリケーションをダブルクリックしてください。

6.1.2 オーディオと MIDI のプリファレンス設定

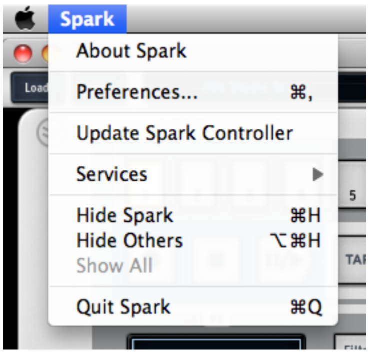
6.1.2.1 Windows の場合

プリファレンスウインドウにアクセスするために SPARK メニュー > Setup > Audio & MIDI セッティングをクリックしてください。このウィンドウは SPARK のグローバルプリファレンスを設定することができます。これらは自動的に保存されます。



6.1.2.2 Mac OS X の場合

プリファレンスウインドウにアクセスするために SPARK メニュー >Preferrence をクリックしてください。オーディオセッティングウインドウが開きます。このウィンドウは SPARK のグローバルプリファレンスを設定することができます。これらは自動的に保存されます。



オーディオデバイスタイプ (Windows)	使用するオーディオデバイスに適切なドライバーを選択します。
アウトプット(Mac) デバイス*(Windows)*	SPARKのオーディオ出力をどのアウトプットから出力するか選択します。Macのデフォルトでは「内蔵出力」、Windowsでは、ASIOドライバーの使用を強く推奨します。
テスト	選択したデバイスに正しく出力されているか短いサイン波を出力してテストすることが可能です。
サンプルレート	サンプルレートを選択します。; デフォルトでは 44,100Hzです。サンプルレートを上げると音質が上がると同時にCPUへの負荷も上昇します。
オーディオバッファー サイズ	オーディオバッファーサイズ（サンプルとミリ秒で表示する）を選択します。デフォルトでは512サンプルです。この数値を減らすとレイテンシーが減少しますが、CPUへの負荷が増えます。増やすとCPUへの負荷が減りますがレイテンシーが増えます。（レイテンシーとは、プレーした音と実際に出力される時間の時間差です）
MIDI アウトプット	スタンドアローンモードでSPARKシーケンサーとパッドからMIDIデータや、MIDIクロックを送る使用するMIDIアウトプットを表示します。
MIDI クロック・サンプル・オフセット	オーディオ・ドライバーのレイテンシー誤差を補正するためにインターナルのSpark MIDI クロックのオフセットを設定します。
アクティブ MIDI インプット	SPARKをコントロールするために使用するMIDI入力を表示します。
MIDI クロック インプット	SPARKのシーケンサーをコントロールするためのMIDIクロックを受信するMIDIインプットを表示します。ポートがMIDIクロックのレシーバーとして使用する場合、SPARKをコントロールするためのMIDIインプットとして使用することはできません。
ク ロ ッ ク フ ォ ロ ー	プリファレンスがオンの場合、スタートとストップコマンドMIDIクロックと共に受

STOP/CONTINUE	け取った際、シーケンサーはプレーとストップを行います。

6.1.3 Spark コントローラーのアップデート

Update Spark コントローラーメニューにアクセスするには SPARK メニュー > Update Spark Controller をクリックしてください。

Spark ソフトウェアをアップデートする際に、コントローラーファームウエアもアップデートする必要があるかもしれません。その場合、Spark は、Spark コントローラーを接続する際に警告を出します。その警告に従い、コントローラーをアップデートする場合にはこのコマンドを使用してください。

6.2 プラグイン・モード

VST、Audio Unit と RTAS の使用に関する詳細な情報については、セクション 6.3、6.4、6.5 を参照してください。

コントローラーをプラグイン・モードで正しく動作させるためにシーケンサーソフトでいくつかのMIDI接続をオフに擦る必要があります。シーケンサーのMIDIセッティングに行き、「Spark Private In」と「Spark Private Out」をオフにします。

以下のセッティング以外：

- Spark controller will not connect to Spark on Windows.
- Spark controller will not behave correctly on OSX.

SPARKをステレオ、またはマルチアウトプット・モードとして使用可能です。ステレオ・モードで使用する場合、一組のステレオ出力を提供します。マルチアウトプット・モードでは、16組のステレオアウトプットを使用可能です。ミキサーパネルでSPARKのトラックのアウトプットルーティングを変更可能です。デフォルトルーティングでは、1番のアウトプットにマスターステレオアウトプットを送ります。全部で 16 個のステレオ出力を別々に割り当てることが可能です。詳細についてはセクション 5.3.2.1 を参照してください。

6.2.1 ツールバーのエクストラ・ボタン



SPARK をプラグイン・モードで使用する時に、ツールバーには 2 つのボタンが追加されます。

1.	***ホストボタン***

	「On」になっていると Spark のパターンのスタート/ストップは、ホストシーケンサーと同期します。
2.	*テンポボタン* 「On」になっていると Spark のテンポはホストのテンポと同期します。

6.2.2 プロジェクトの保存

プロジェクトを保存する際、SPARK のすべての変更点が完全な状態で保存されます。
例えば、パラメーターを変更し(プラグイン自体にプリセットとして保存することなく)作業を行い、プロジェクトを保存した場合、次回プロジェクトを開いたとき SPARK は変更した状態をロードします。

VST シーケンサーのドロップダウンメニューは新しいプロジェクトを保存することができ、SPARK にも使用できますが、SPARK 内部のメニューでの保存を強く推奨します。SPARK 内部に保存した場合、スタンドアローン時でも、他のシーケンサー上でも使用可能ですし、将来、SPARK がバージョンアップした際にも互換性を持ちます。

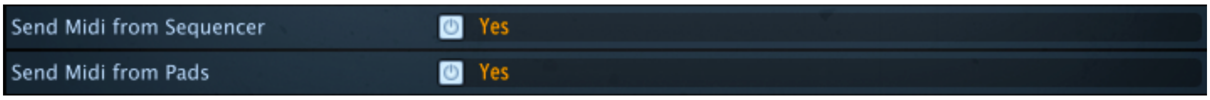
6.2.3 ホストアプリに SPARK シーケンサーとパッドからの MIDI アウトのレコーディングする

SPARKソフトウエアシーケンサーから、またはパッドからのMIDIアウトやパターンチェンジをホストにレコーディングすることが可能です。SPARKのパターンから出力されるすべての音をレコーディングし、オートメーション化することができます。この昨日はAUとVSTにおいてのみ可能で、RTASでは現在使用不可能です。

どのMIDIデータを送信するか選択するために“プリファレンス”を使用してください。:

“Send Midi From Pads ”を選択するとSPARKのパッドからMIDIデータやパターンチェンジ情報をホストへ送信します。

“Send Midi From Sequencer ”を選択するとSPARKシーケンサーからホストへとMIDIデータを送信します。



6.3 VST

6.3.1 インストール

6.3.1.1 Windows の場合

インストール中に表示されるプラグインフォーマットの選択画面で VST オプションを選択してください。
Cubase をご使用の場合、インストーラーは自動的に VST プラグインフォルダーを検出し、プラグインファイルをインストールします。

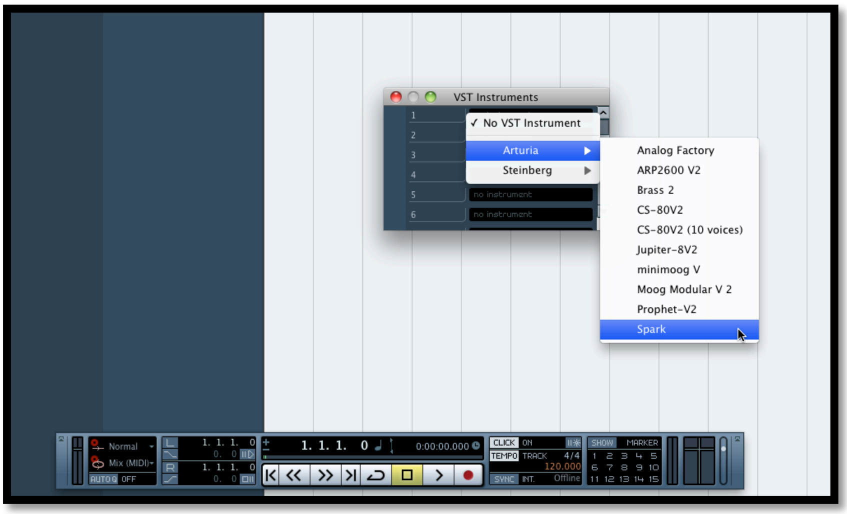
6.3.1.2 Mac OS X の場合

MacOS X の場合、プラグインファイルは対応するシステムのフォルダにインストールされます。
/Library/Audio/Plug-Ins/VST/

インストール完了後、VST プラグインに対応したホストアプリケーションで使用することができます。

6.3.2 VST インストゥルメントとして使用する

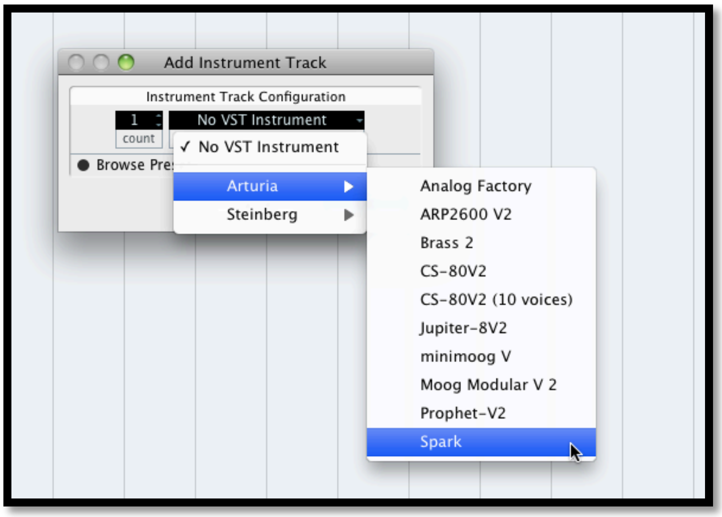
「SPARK」を VST プラグインとして使用する場合、他の VST プラグインと同じ方法でご使用になれます。詳細はホストアプリケーションのユーザーマニュアルを参照してください。Cubase でご使用になる場合、« デバイス / VST インストゥルメント » メニューを開いてラックの中から「SPARK」を選択して下さい。



6.3.3 インストゥルメントトラックへの接続

MIDI トラックに入力したノート情報で「SPARK」を演奏させるには MIDI トラックを選び、(Cubase の場合)メニューから使用するトラックの MIDI 出力として「SPARK」を選択します。

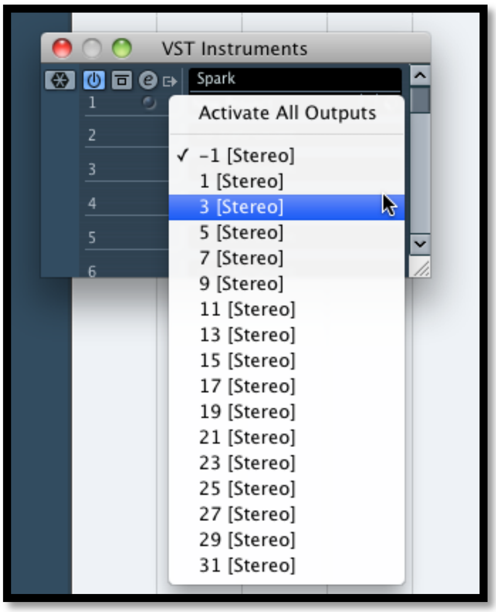
具体的な事例は下図を参照してください。



MIDI キーボードで演奏された MIDI イベントは、シーケンサーを通じて「SPARK」に送信されます。これらの MIDI イベントを録音し、シーケンサーの MIDI エディット機能を使用して編集することも可能です。

6.3.4 マルチアウトプット・モード

VST インストゥルメントメニューで｢SPARK を立ち上げます。そしてこのメニューのインストゥルメント名の左側のボタンをクリックすることによって出力先を選択することが可能です。



6.3.5 SPARK から VST ホストへの MIDI アウトを使用してレコーディング

LIVEを使用してSPARKからMIDIアウトからVSTホストへレコーディングする際の設定の例です。:

- LIVEのトラック上にSPARK VSTプラグインを立ち上げてください。

- SPARKからMIDIのレコーディングを行うためにMIDIトラックを作成してください。

- 追加したMIDIトラックの設定を行います。(画像の左側のトラック)::

  ・‘Midi From’ を‘Spark’にし、‘Pre FX’を ‘Spark’に変更してください。

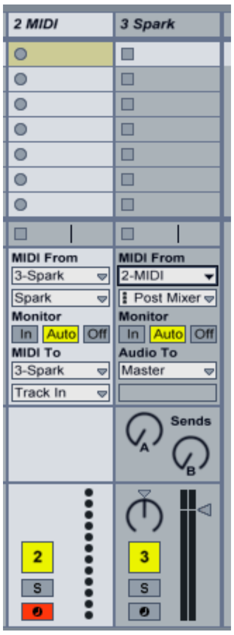
  ・モニターを ‘Auto’に設定してください。

  ・セッションレコーディングを作動状態にしてください。

- SPARKトラックの設定を行います。(画像の右側)

  ・‘Midi From’を新しいMIDIトラックに合わせてください。

  ・モニターを ‘Auto’に設定してください。



LIVEのレコードボタンを押してください。SPARKソフトウェアのホストとテンポボタンがオンであることを確認してください。LIVEの(Tabを押して)アレンジメントビューを表示し、いくつかのMIDIノートをレコーディングしたことを確認してください。



SPARKトラックのモニターを"in"に設定してください。

SPARKのホストボタンをオフにします。(LIVEのプレーボタンを押してもSPARKシーケンサーはプレーしなくなります)

プレーボタンを押すと、LIVEのアレンジメントを再生します。以前、SPARKからレコーディングしたデータを現在はLIVEから送信しているMIDIデータをSPARKで再生しているのでSPARKの音をモニターしてください。

注:CUBASEユーザー様へ:SPARKをMIDIソースとして選択するために"Menu > Devices > VST Instrumentを"を使用してSPARKをロードしてください。VSTインストゥルメントトラックを作成するとMIDIソースとしてSPARKを表示しません。

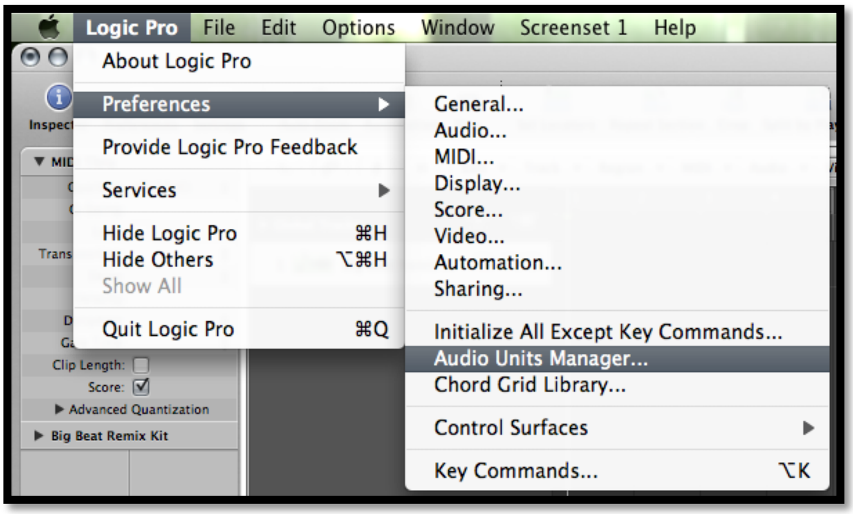
6.4 AUDIO UNIT(MAC OS X のみ)

6.4.1 インストール

プラグインファイル(コンポーネントファイル)はインストールプログラムによって自動的にインストールされます。(/ライブラリ/Audio/Plug-Ins/Components/)

6.4.2 Logic Pro で使用する

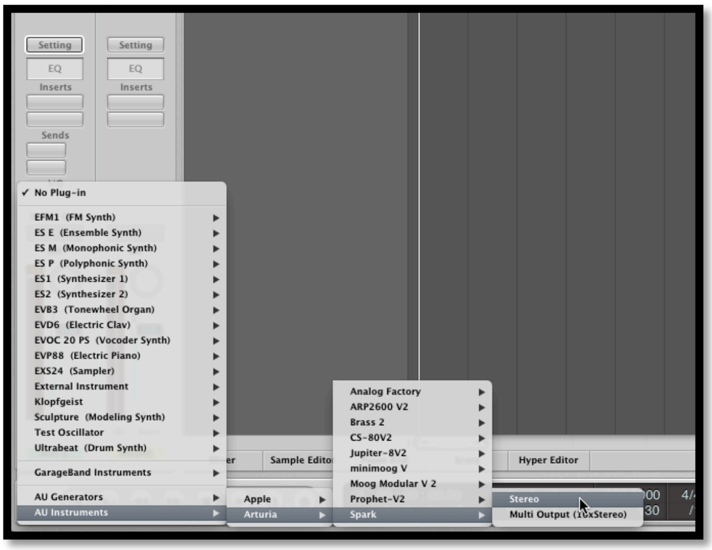
Logic Pro 7 以降には AU マネージャーが搭載されています。AU マネージャーを起動するには"Logic Pro"メニューから"Preferences -> Start Logic AU Manager"の順に選択してください。



AU マネージャーでは、使用可能なプラグインのリストの表示、Logic との互換性、プラグインの使用/不使用などを設定することができます。Logic 上でトラブルが発生した場合は、この機能を使用して互換性のチェック等を行ってください 。

6.4.2.1　　ステレオ・モード

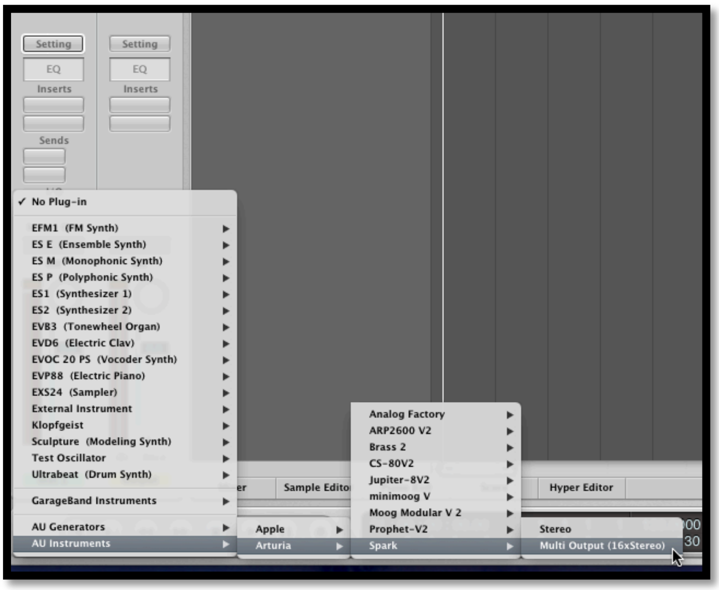
インストゥルメントトラックを選択してください。選択したトラックと同じミキサーのスライス上で、プラグインリストを表示するために「I/O」ボタンをクリックしてください。そして AU Instruments > Arturia > SPARK > Stereo を選択してください。



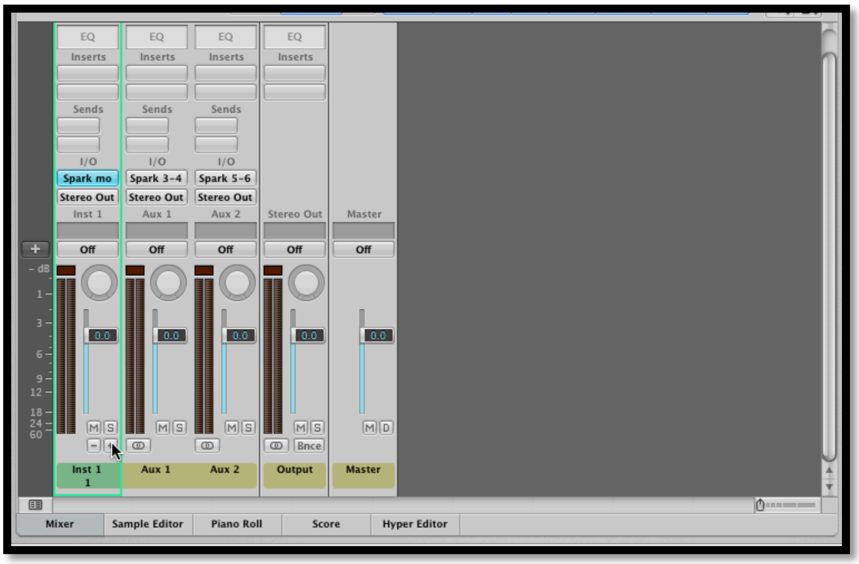
6.4.2.2　　マルチアウトプット・モード

　インストゥルメントごとに別々のアウトプットを使用したい場合にこの機能を使います。

インストゥルメントトラックを選択してください。選択したトラックと同じミキサーのスライス上で、プラグインリストを表示するために「I/O」ボタンをクリックしてください。そして AU Instruments > Arturia > SPARK > Multi Output (16xStereo)を選択してください。



そしてミキサービューへいき、AUX トラックを追加するためにインストゥルメントトラックの下部にある「+」ボタンをクリックしてください。



ミキサービューで各インストゥルメントの出力先を選択できます。(詳細についてはセクション 5.3.2.1 を参照してください)

6.4.3 SPARK からAUホストへの MIDI アウトを使用してレコーディング

より高い精度でご使用いただくために 2 つのオプションを並行してご使用いただくことをお勧めしません。:

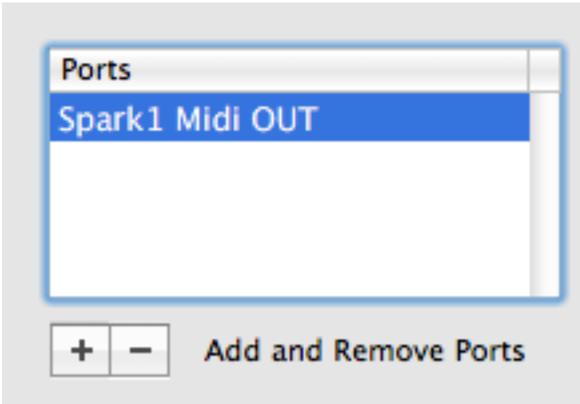
第一にパッドからMIDIをレコーディングする"Send Midi From Pads to Host "をオンにし"Send Midi From Sequencer to Host "をオフにします。その後、レコーディングし終わったら"Send Midi From Pads to Host "をオフにし、"Send Midi From Pads to Host "をオンにします。

- AUホストにMIDIデータを送信する際に使用するIACドライバーを設定するために 'Audio Midi Setup Application'を起動します。MIDIスタジオビューでIACドライバーのアイコンをダブルクリックしてください。



- ‘Device is online’ をチェックしてください。

- ポート名を ‘**Spark1 MIDI OUT**’に変更してください。



- Logicを起動してください。

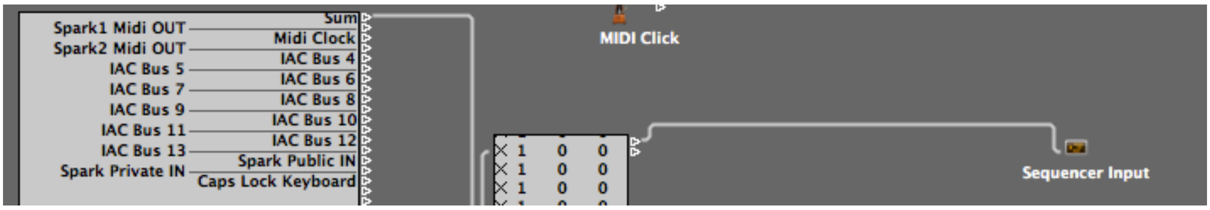
- インストゥルメントトラックを作成し、SPARKAUプラグインを立ち上げてください。

- SPARKソフトウェアのホスト、テンポボタンをオンにします

- Window > Environmentを開いてください。

- 左上部の‘Click & Ports’を選択して下さい。

- 物理的なインプットボックスでは、シーケンサーの入力に“SPARK1 MIDI OUT”からの接続を設定してください。



- SPARKのトラックを選択して下さい。

- SPARKのトラックの‘Record’はオフ にしてください。

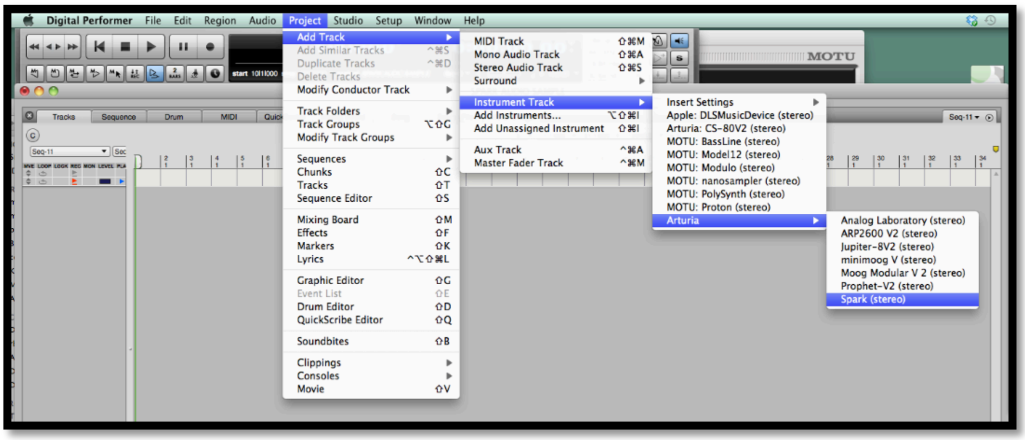
- レコードを押しLogicにレコーディングしてください。

-SPARKソフトウェアのホスト、ボタンをオフにしてください。

6.4.4 Digital Performer で使用する

6.4.4.1 ステレオ・モード

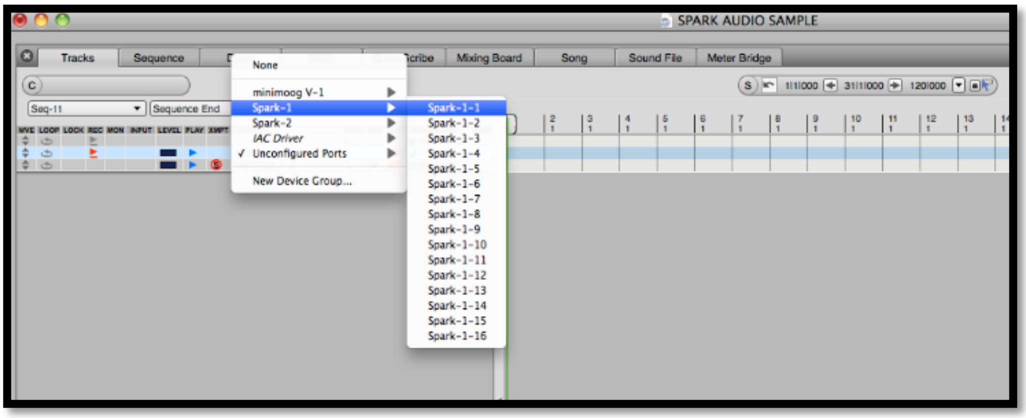
インストゥルメントを追加するためにはメニューの Project > Add Track > Instrument Track > Arturia > Spark (stereo)を選択してください。



インストゥルメントを立ち上げた後に MIDI トラックを割り当てるのはとても簡単です。MIDI トラックのコネクションメニューで使用するインストゥルメントと MIDI チャンネルを選択するだけです。プレー、またはレコーディングを行う前にトラックを起動してください。

6.4.4.2 マルチアウトプット・モード

別々の出力を使用します。:
SPARK」プラグインのアウトを接続してください。



6.4.4.3 MIDI トラックのアサイン

インストゥルメントを立ち上げた後に MIDI トラックを割り当てるのはとても簡単です。MIDI トラックのコネクションメニューで使用するインストゥルメントと MIDI チャンネルを選択するだけです。プレー、またはレコーディングを行う前にトラックを起動してください。

6.4.5 テレオ・モードとマルチアウトプット・モード

6.4.5.1 ステレオ・モード

インストゥルメントを追加するためにはメニューの Project > Add Track > Instrument Track > Arturia > Spark を選択してください。

インストゥルメントを立ち上げた後に MIDI トラックを割り当てるのはとても簡単です。MIDI トラックのコネクションメニューで使用するインストゥルメントと MIDI チャンネルを選択するだけです。プレー、またはレコーディングを行う前にトラックを起動してください。

6.4.5.2 マルチアウトプット・モード

インストゥルメントトラックを選択してください。選択したトラックと同じミキサーのスライス上で、プラグインリストを表示するために「I/O」ボタンをクリックしてください。そして AU Instruments > Arturia > SPARK > Multi Output (16xStereo)を選択してください。

6.5 PRO TOOLS で使用する

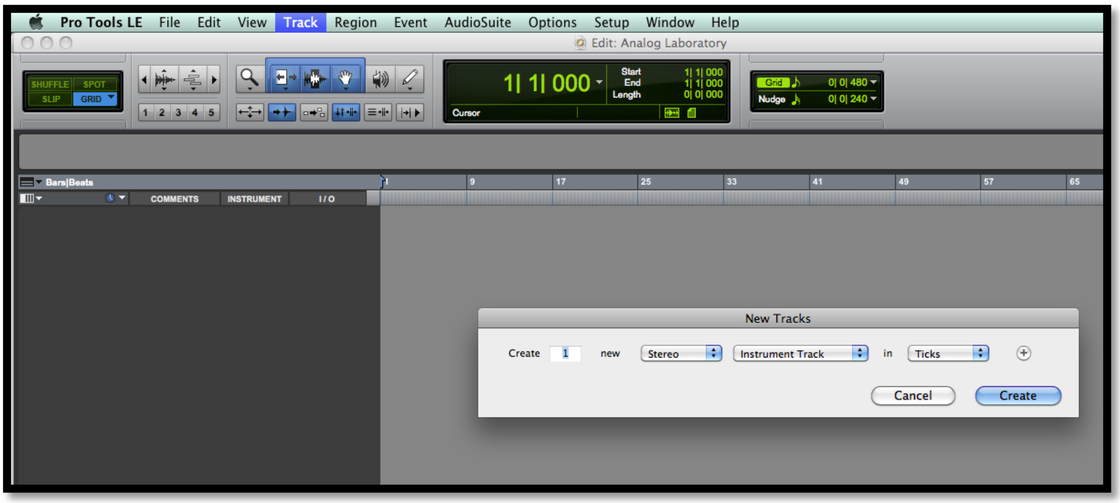
6.5.1 インストール

インストール中に表示されるプラグインフォーマットの選択画面で **RTAS protocol** を選択してください（Windows のみ）。Macintosh は自動的にプラグインファイルがインストールされます。
RTAS プラグインをインストールするフォルダを選択するアラートが出た場合、次のパスを指定してください：

Mac OS X の場合：/ライブラリ/Application Support/Digidesign/Plug-Ins/
Windows の場合：C:\Program Files\Common Files\Digidesign\DAE\Plug-Ins

6.5.2　プラグインとして使用する

「SPARK」をプラグインとして起動するには、他のプラグイン同様インストゥルメントトラックを作成してください。



「SPARK」がインストゥルメントトラックからの情報を演奏できるよう接続する必要があります。
プラグインの接続に関する詳細な情報は Pro Tools のユーザーマニュアルを参照してください。

6.5.3　プロジェクトの保存

セッションを保存すると、プリセットを変更した音色であっても「SPARK」で操作した情報は保存されます。「SPARK」のプロジェクトをエディットしパラメーターを変更したセッションを保存し、次回同じセッションを開くと「SPARK」自体に保存していなくても修正後の状態で起動します。

ProTools の「Librarian Menu」のソング保存機能を使用してソングを保存することで音色等の設定を保存することも可能です。しかし、特に必要がない場合は「SPARK」自身に保存することをお奨めします：この方法で保存されたプリセットは他のモード（スタンドアローン、他のシーケンサー）でも使用でき、独立したファイルとしてエクスポートすることができます。これらは「SPARK」の今後のバージョンでも互換性を持ちます。

6.5.4　Pro Tools 上でのオートメーション

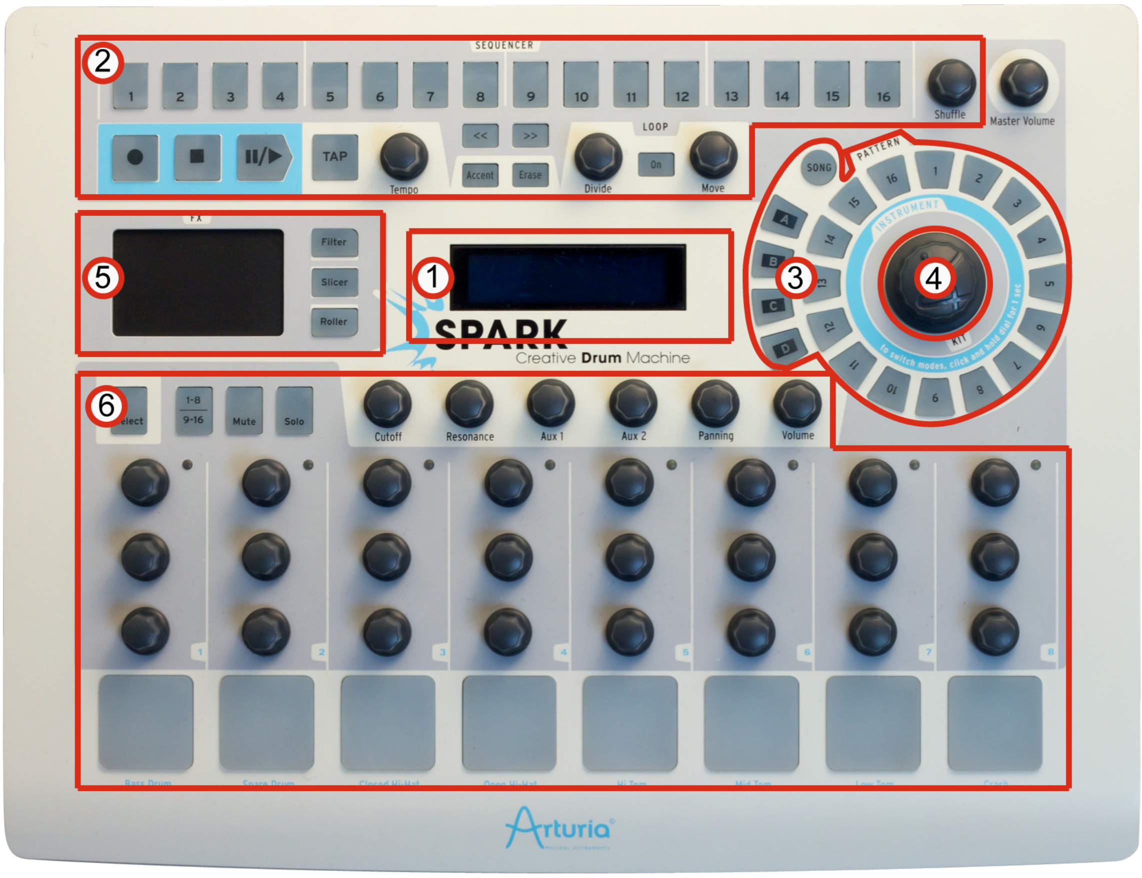
「SPARK」へのオートメーション操作は他の RTAS/HTDM プラグインと同様です。

（プラグインのオートメーション機能の詳細については、ProTools のマニュアルをご参照ください）

7 SPARK MIDI コントローラー

7.1 フロントパネルの概要

SPARK ハードウエアコントローラーは、SPARK ソフトウエアバージョンのメインパネルと同じインターフェイスをしています。このセクションではハードウエアコントローラー特有の特徴について紹介します。



1.	デジタルディスプレー
2.	シーケンスゾーン
3.	ソング/パターンゾーン
4.	ジョグダイヤル
5.	FX ライブパッド
6.	インストゥルメントコントロール・ゾーン

7.1.1 デバイス・ポート

SPARK コントローラーは、2 つの MIDI ポートがありますが、それはホストによって並べられています。

- **一つ目**：

  Windows Vista and 7 では："**MIDIIN2(Spark Controller)**"

  Windows XP では "**Spark Controller [2]**"

  Mac では：“**Spark Private IN**” and “**Spark Private OUT**”

は、SPARK とコントローラーの内部のコミュニケーションのために使用されます。**ユーザーによりこの MIDI ポートを使用するべきではありません。**使用した場合は、コントローラーの効率を損ないます。

- **二つ目**：

  Windows Vista, 7 and XP では："**Spark Controller"**

  Mac では：“**Spark Public IN” または“Spark Public OUT”**

は、ユーザーによって使用できるパブリックポートです。このポートに送られた全てのメッセージはコントローラーの MIDI OUT から出力されます。サードパーティの機材から MIDI IN ポートに送られた全てのメッセージはパブリックポートからホストに送信されます。MIDI コントローラーとして SPARK のハードウェアを使用する際、コントローラーからのデータフローは、USB パブリックポートからホストに送られます。また、MIDI OUT にように他のデータがもしあればそれ自体を追加して流すことも可能です。

7.1.2 キット、またはインストゥルメント・モードの選択

SPARK ハードウエアコントローラーでキットからインストゥルメント・モードに変更する。：
ジョグダイヤルを約 1 秒間押したままにするとキットからインストゥルメント・モードに変更します。

7.1.3 ムーブ・ボタン・モードの設定

ムーブ・ボタンは、ノブをクリックすることによって「Shift by one step」から「Shift by one loop size mode」へスイッチを行います。

7.1.4 シーケンサーフォロー・モード オン／オフの設定

シーケンサーフォロー・モードをオン/オフするために「<<」と「 >>」ボタンを同時に押してください。

7.1.5 ローラー Fx

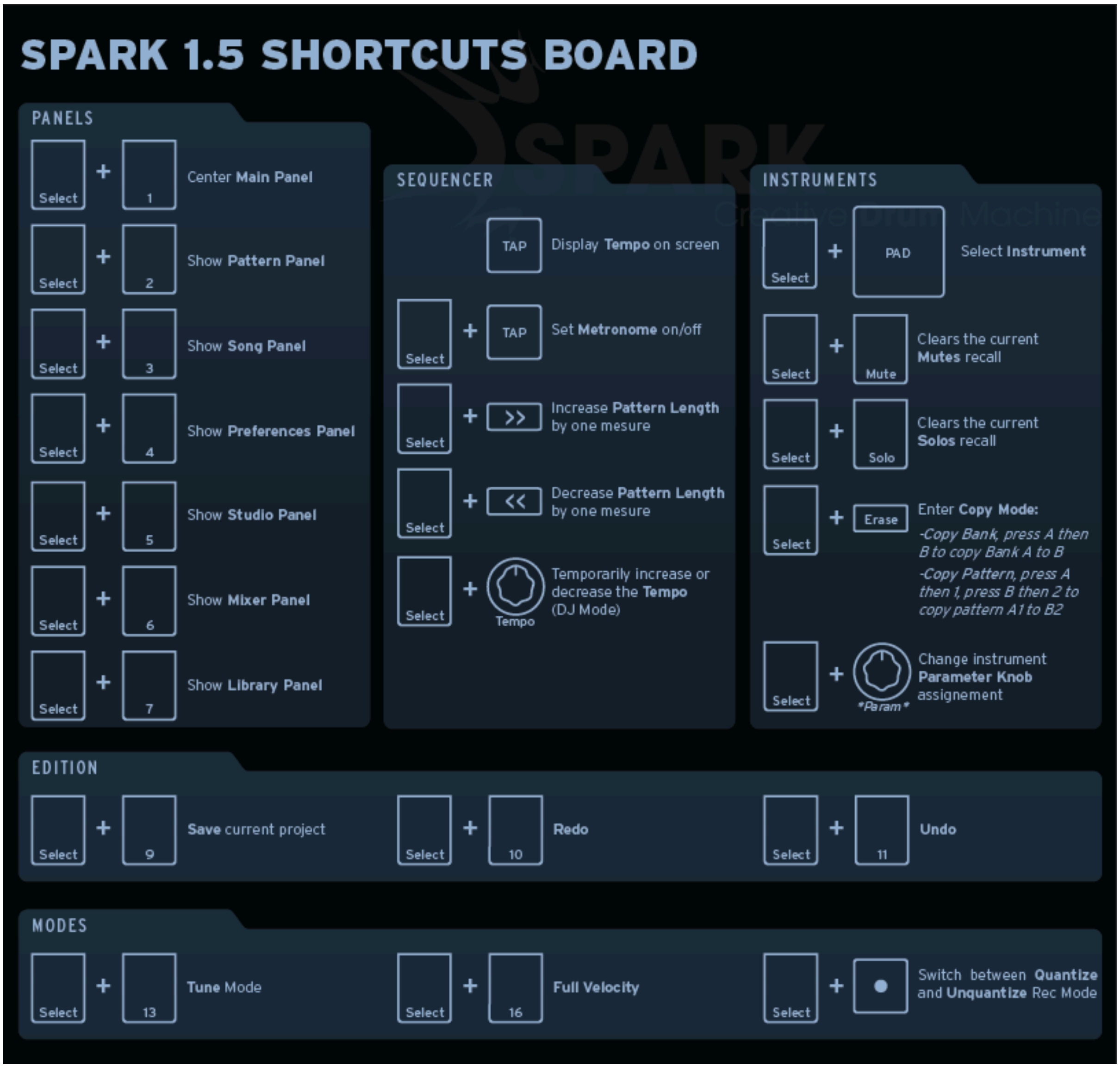
SPARK ソフトウエアバージョンでローラーエフェクトを使用する際、ローラーエフェクトはマウスを使用することもあって一回で一つのインストゥルメントにしか付加させることが出来ませんでした。

ハードウエアコントローラーを使用すると同時にローラーエフェクトを複数のインストゥルメントにて適応させることが可能です。最初のロールを適用して新しいインストゥルメントに対してロールを始めることができ、他にも追加することが可能です。ぜひ試してください！

ロールベロシティは、ソフトウエアバージョンではパッドをクリックしてそれをキープすることによってトリガーされています。カーソルをパッド上のあちこちに動かすことによって、センシティブパッドがアフタータッチ情報を送信することによってハードウエアコントローラーによってプレーすることが可能です。

インストゥルメント・パッドは「プレッシャーセンシティブ」なので、ロールエフェクトにベロシティをリアルタイムに適用することができます。

7.1.6 コントローラーのショートカット



7.1.7　ヘルプの表示について

ヘルプモードは、すべてのコントローラーショートカットを示すことができます。ロードしたインストゥルメント名をすべてショートカットに表示し、すべてのフィルターとスライサーモードを表示するために SPARK インターフェースを変更するには、左上隅の ? マークをクリックしてください。“SELECT”とボタンをを押したままにするとボタンの上に青くテキストが表示され、第二の機能を選択することができます。

別の方法では、ヘルプモードの表示をオン/オフさせるために“SELECT”ボタンをダブルクリックすることも可能です。



7.1.8 **Spark** コントローラーを使用する

コントローラーとしてSPARKハードウエアコントローラーを使用するためにSPARKソフトウェアを起動してください。（必要であれば、SPARKのツールバーにあるコネクトボタンをクリックしてください）



MIDI コントローラーモードの場合はフィルター+スライサー+ローラーボタンを押してください。

7.1.9 MIDI コントローラーとして使用する

MIDI コントローラーモードとして SPARK コントローラーを使用するにはフィルター+スライサー+ローラーボタンを押してください。（それからパブリック MIDI ポートを開くか、MIDI ケーブルを MIDI アウトに接続してください。

7.1.10 USB/MIDI インターフェイスとして使用する

USB/MIDI インターフェイスとして SPARK コントローラーを使用するには、ホストプログラムでパブリック MIDI ポートを開け、MIDI ケーブルを SPARK コントローラーに接続してください。

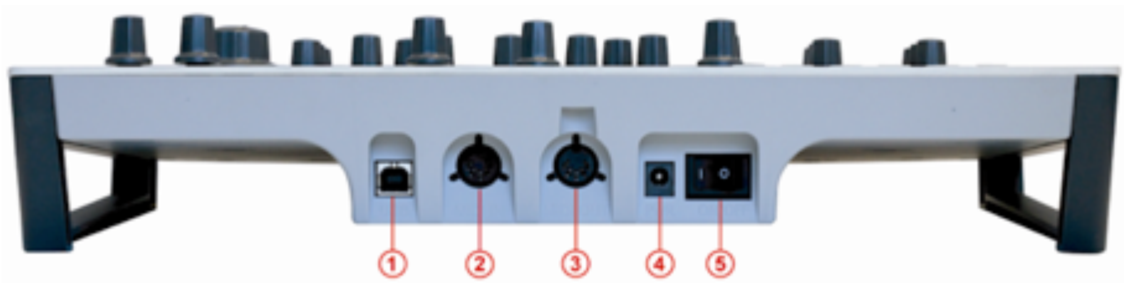
7.1.11 パワーサプライ

USB2.0 対応のセルフパワーUSB ハブを接続してください。デバイスは USB によって電源供給されます。USB による電源供給を必要としない場合、以下のパワーサプライを使用してください。

電圧:	9 Vdc
電流:	800 mA
極性:	center positive

7.2 リアパネル（概要）

7.2.1 リアパネルのコネクターと電源入力部について



1.	USB コネクター
2.	MIDI IN ポート
3.	MIDI OUT ポート
4.	電源入力
5.	パワースイッチ

7.3 SPARK MIDI コントローラー・ソフトウェア

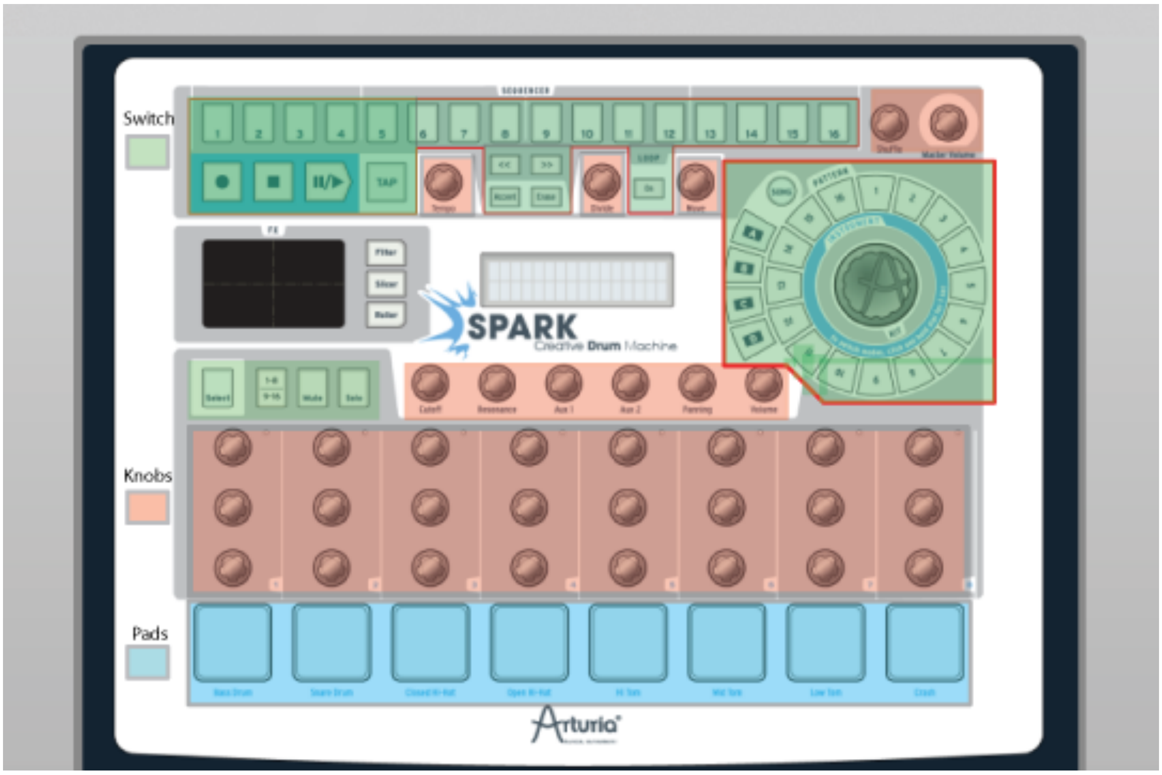
SPARK MIDI コントローラー・ソフトウェアを使用してパッド、ノブ、ボタンの機能をニーズによってカスタマイズすることができます。接続するとハードウエアコントローラーのボタン、スイッチ、ノブ等を望むように設定することができます。

ソフトウエアインターフェースのボタン、スイッチやノブの替りにハードウェアを使用することができます。SPARK MIDI コントローラー・ソフトウェアは SPARK コントローラーが接続できる MIDI コントローラーモードになっている必要があります。

「フィルター」+「スライサー」+「ローラー」ボタンを押して MIDI コントローラーとして SPARK を使用してください。SPARK MIDI コントローラー・ソフトウェアを起動する前に SPARK コントローラーが MIDI コントローラーモードになっていると、起動時に SPARK MIDI コントローラー・ソフトウェアは自動的に接続します。

行う前にソフトウェアを起動した場合、Action メニューの SPARK コントローラーコマンドにある「Connect」を使用して接続してください。

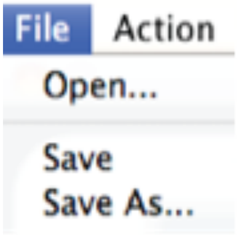
7.3.1 概 要

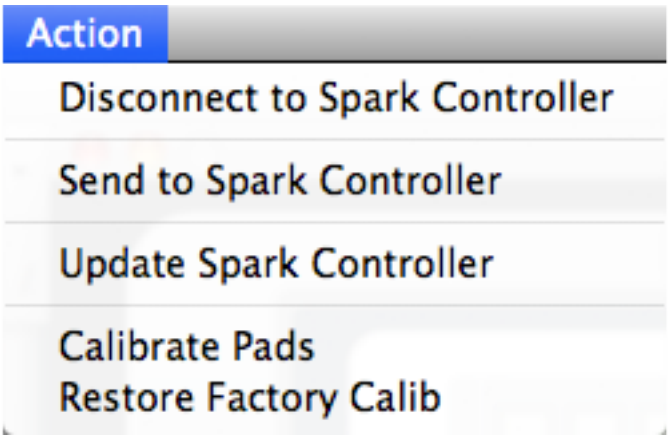


SPARK ソフトウエアインターフェースは、SPARK ハードウエアインターフェースや SPAK ソフトウェアのメインパネルと同じです。

全てのパネル、パッド、ノブは、ユーザーのニーズによって自由に再プログラムすることができます。

7.3.2 メニュー





1. File > Open…: テンプレートのオープンとロード
2. File > Save: コンピューターヘテンプレートを保存
3. File > Save As…: コンピューターヘテンプレートを新規保存
4. Action > Disconnect to Spark Controller: SPARK コントローラーの接続/切断
5. Action > Send To Spark Controller: テンプレートを SPARK コントローラーへ送信
6. Action > Update Spark Controller: SPARK コントローラーファームウエアのアップデート
7. Action > Calibrate Pads: パッドのベロシティ感度を調節します。
8. Action > Restore Factory Calib: パッドのキャリブレーションを工場出荷時に戻します。

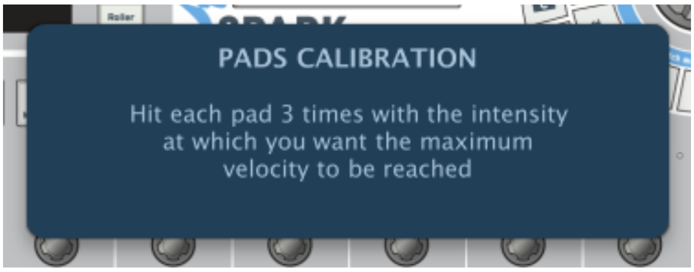
7.3.2.1 MIDI テンプレート

MIDI テンプレート：各コントロール（パッド、ノブ、ボタン）はMIDIメッセージをUSB出力にアウトプットすることが可能です。デフォルトMIDIマッピングは、SPARKソフトウェアをコントロールするために使用されます。このマッピングをカスタマイズしてコントロールの各部から送られたMIDIメッセージをエディットすることが可能です。新しいマッピングは、テンプレートファイルとして「ファイル ＞ Save Command」を使用して保存することができます。他のテンプレートがSPARKコントローラーで作動中の場合、「Action Send to Spark Controller 」を使用してSPARKコントローラーにテンプレートを送信する必要があります。

一度に使用できるテンプレートは一つだけです。

7.3.2.2　パッド・キャリブレーション

SPARKコントローラーのパッドがどれくらいの叩く強さで最高のベロシティ達するかを調整します。キャリブレーションを行うには「Action > Calibrate Pads」というコマンドを使用してください。3 回パッド打つことを要求されます。



LEDインジケーターによってキャリブレーションの進捗状況を示します。:



キャリブレーションを工場出荷時の値に戻したい場合は「Action>Restore Factory Calib」コマンドを使用することで戻すことが可能です。

7.3.3　インストゥルメント・パッド・ウィンドウのエディット

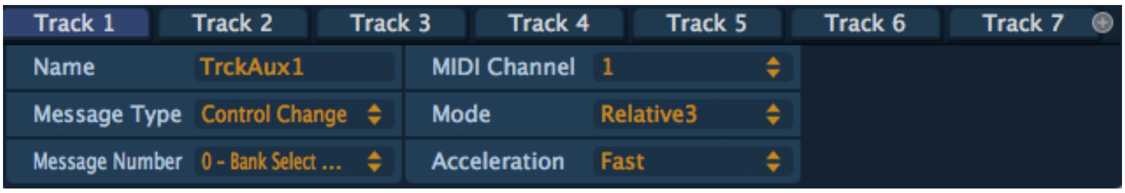
パッドをクリックする際にウィンドウはパッドに割り当てるパラメーターを変更するいくつかのタブとドロップダウンメニューが現れます。



1.	パッドトリガーMIDI メッセージをエディット
2.	パッドプレス MIDI メッセージをエディット
3.	パッドミュート MIDI メッセージをエディット
4.	パッドソロ MIDI メッセージをエディット
5.	パッドソロ MIDI メッセージをエディット
6.	スイッチ、パッドの MIDI メッセージタイプの選択 *(CC、ノート、スタート、ストップ、コンティニュー、プログラムチェンジ、チャンネルプレッシャー、アフタータッチ、オフの中から選択)*

7.	スイッチの MIDI メッセージナンバーの選択（スタート、ストップ、コンティニューには使用不可能）
8.	スイッチの MIDI メッセージチャンネル（スタート、ストップ、コンティニューには使用不可能）
9.	スイッチの MIDI メッセージモードの選択：ゲートまたは、トグルで選択（スタート、ストップ、コンティニューには使用不可能）
10.	スイッチの MIDI メッセージ最小値の選択（スタート、ストップ、コンティニューには使用不可能）
11.	スイッチの MIDI メッセージ最大値の選択（スタート、ストップ、コンティニューには使用不可能）
12.	スイッチの MIDI メッセージアクションを選択：プッシュ、またはリリース（ゲートモードでは使用不可能）

7.3.4　インストゥルメント・ノブのエディット・ウィンドウ



1.	インストゥルメント 1～8 のノブの MIDI メッセージのエディット
2.	ノブの MIDI メッセージタイプを選択（CC か OFF から選択）
3.	ノブの MIDI メッセージナンバーを選択（1～127）
4.	ノブの MIDI メッセージチャンネルを選択（1～16）
5.	ノブの MIDI メッセージモードを選択（*Absolute, Relative1, Relative2, Relative3 から選択）*
6.	ノブの MIDI メッセージ最小値を選択（0～127：最大値を下回る値が必須）
7.	ノブの MIDI メッセージ最大値を選択（0～127：最大値を上回る値が必須）
8.	ノブの MIDI メッセージアクセレーションを選択（無し、スロー＆ファーストから選択-ツメのあるエンコーダーには使用できません。：ツメのあるエンコーダーはムーブ、ジョグダイヤル、ループです。）

7.3.5　インストゥルメント・パラメーター・ノブのエディット・ウィンドウ



1.	インストゥルメントパラメーターノブ 1～8 の MIDI メッセージをエディット
2.	ノブの MIDI メッセージタイプを選択（CC とオフから選択）
3.	ノブの MIDI メッセージナンバーを選択*(0 to 127)*
4.	ノブの MIDI メッセージチャンネルを選択 *(1 to 16)*
5.	ノブの MIDI メッセージモードを選択（*Absolute, Relative1, Relative2, Relative3 から選択*）
6.	ノブの MIDI メッセージ最小値を選択（0～127：最大値を下回る値が必須）
7.	ノブの MIDI メッセージ最大値を選択（0～127：最大値を上回る値が必須）
8.	ノブの MIDI メッセージアクセレーションを選択（無し、スロー＆ファーストから選択-ツメのあるエンコーダーには使用できません。：ツメのあるエンコーダーはムーブ、ジョグダイヤル、ループです。）

7.3.6　クリッカブル・ノブのエディット・ウィンドウ

SPARK ハードウェアでは 2 つのクリッカブル・ノブを装備しています。

7.3.6.1　ジョグダイヤル（ホィール）

1.	MIDI メッセージタイプを選択 *(CC、ノート、スタート、ストップ、コンティニュー、プログラムチェンジ、チャンネルプレッシャー、アフタータッチ、オフの中から選択)*
2.	MIDI メッセージへのアクションを選択（プッシュ/リリースから選択）

7.3.6.2 ムーブ・ボタン (ループ・ムーブ)

1.	MIDI メッセージタイプを選択 *(CC、ノート、スタート、ストップ、コンティニュー、プログラムチェンジ、チャンネルプレッシャー、アフタータッチ、オフの中から選択)*
2.	スイッチの MIDI メッセージナンバーを選択*(0 to 127)*
3.	スイッチの MIDI メッセージチャンネルを選択*(0 to 127)*
4.	スイッチの MIDI メッセージモードを選択(Toggle、Trigger、Gate、Inc、Gate、Toggle *から選択)*
5.	ノブの MIDI メッセージ最小値を選択(0～127:最大値を下回る値が必須)
6.	ノブの MIDI メッセージ最大値を選択(0～127:最大値を上回る値が必須)
7.	スイッチの MIDI メッセージアクションを選択:プッシュまたはリリースから選択(ゲートモードでは使用不可能)
8.	アクションを行うタイミングを選択(プッシュ/リリースから選択)

7.3.7 Edit タッチパッドのエディット・ウィンドウ



1.	タッチパッドの MIDI メッセージタイプを選択(CC か OFF から選択)
2.	タッチパッドの MIDI メッセージナンバーを選択(1～127)
3.	タッチパッドの MIDI メッセージチャンネルを選択(1～16)
4.	タッチパッドの MIDI メッセージ Y または Y 軸の最小値を選択(0～127:最大値を下回る値が必須)
5.	タッチパッドの MIDI メッセージ Y または Y 軸の最大値を選択(0～127:最大値を上回る値が必須)

7.4 外部 MIDI コントローラーで SPARK をコントロールする

7.4.1 MIDI ノートをパッドに割り当てる
Mac では[Cmd]、Wnd では[Ctrl]を押したままパッド#115 から#122 と MIDI コントローラーのボタン、またはキーを押してください。

7.4.2 MIDI ノートをバンクボタンに割り当てる
対応するパッド/ボタンに前項と同様の操作をしてください。

7.4.3 MIDI ノートをパターンボタンに割り当てる
対応するパッド/ボタンに前項と同様の操作をしてください。

7.4.4 MIDI ノートをループオンボタンに割り当てる
対応するパッド/ボタンに前項と同様の操作をしてください。

7.4.5 ループディバイドノブに MIDI CC を割り当てる
Mac では[Cmd]、Wnd では[Ctrl]を押したままパッド#49 と MIDI コントローラーのボタン、またはフェーダーを動かしてください。

7.4.6 ループムーブ・ノブに MIDI CC を割り当てる
対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

7.4.7 シャッフル・ノブに NUDU CC を割り当てる
対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

7.4.8 マスターボリューム・ノブに MIDI CC を割り当てる
対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

7.4.9 cutoff/res/Pan/Aux1/Aux2/ボリューム・ノブに MIDI CC を割り当てる
対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

7.4.10 インストゥルメント・パラメーター・ノブに MIDI CC を割り当てる
対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

7.4.11 テンポ・ノブに MIDI CC を割り当てる
対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

Cmd + クリックを使用した再生 / 停止に **MIDI CC** を割り当てる

対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

8 SPARK CREATIVE DRUM MACHINE に関する法律情報

8.1 ソフトウェア･ライセンス契約

1 使用許諾

アートリア社はお客様に対し、非独占的な権利として単一のコンピューターで“アナログ･ファクトリー”のプログラム（以下“ソフトウエア”という）を使用する権利を与えます。また、アートリア社は許諾者に非明示的に付与した権利のすべてを留保します。

2 所有権

お客様はソフトウェアが記録またはインストールされた媒体の所有権を有します。アートリア社はディスクに記録されたソフトウェアならびに複製に伴って存在するいかなるメディア及び形式で記録されるソフトウェアのすべての所有権を有します。この許諾契約ではオリジナルのソフトウェアそのものを販売するものではありません。

3 著作権

ソフトウェア及びマニュアル、パッケージなどの付随物には著作権があります。ソフトウェアの改ざん、統合、合併などを含む不正な複製と、付随物の複製は堅く禁じます。このような不法複製がもたらす著作権侵害等のすべての責任は、お客様が負うものとします。

4 使用の制限

お客様は、常に 1 台のコンピューターで使用することを前提として、一時的に別のコンピューターにインストールして使用することができます。お客様はネットワークシステムなどを介した複数のコンピューターに、ソフトウェアをコピーすることはできません。お客様は、ソフトウェアおよびそれに付随する物を複製して再配布、販売等をおこなうことはできません。お客様はソフトウェアもしくはそれに付随する記載物等をもとに、改ざん、修正、リバース･エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル、翻訳などをおこなうことはできません。

5 譲渡の制限

お客様はソフトウェアを譲渡、レンタル、リース、転売、サブライセンス、貸与などの行為を、アートリア社への書面による許諾無しにおこなうことは出来ません。また、譲渡等によってソフトウェアを取得した場合も、この契約の条件と権限に従うことになります。

限定保証と免責

限定保証アートリア社は通常の使用下において、購入日より 30 日間、ソフトウェアが記録されたディスクに瑕疵がないことを保証します。購入日については、領収書の日付をもって購入日の証明といたします。ソフトウェアのすべての黙示保証についても、購入日より 30 日間に制限されます。黙示の保証の存続期間に関する制限が認められない地域においては、上記の制限事項が適用されない場合があります。アートリア社は、すべてのプログラムおよび付随物が述べる内容について、いかなる場合も保証しません。プログラムの性能、品質によるすべての危険性はお客様のみが負担します。プログラムに瑕疵があると判明した場合、お客様が、すべてのサービス、修理または修正に要する全費用を負担します。

賠償

アートリア社が提供する補償はアートリア社の選択により（a）購入代金の返金（b）ディスクの交換のいずれかになります。お客様がこの補償を受けるためには、アートリア社にソフトウェア購入時の領収書をそえて商品を返却するものとします。この補償はソフトウェアの悪用、改ざん、誤用または事故に起因する場合には無効となります。交換されたソフトウェアの補償期間は、最初のソフトウェアの補償期間か 30 日間のどちらか長いほうになります。

その他の保証の免責

上記の保証はその他すべての保証に代わるもので、黙示の保証および商品性、特定の目的についての適合性を含み、これに限られません。アートリア社または販売代理店等の代表者またはスタッフによる、口頭もしくは書面による情報または助言の一切は、あらたな保証を行なったり、保証の範囲を広げるものではありません。

付随する損害補償の制限

アートリア社は、この商品の使用または使用不可に起因する直接的および間接的な損害（仕事の中断、損失、その他の商業的損害なども含む）について、アートリア社が当該損害を示唆していた場合においても、一切の責任を負いません。地域により、黙示保証期間の限定、間接的または付随的損害に対する責任の排除について認めていない場合があり、上記の限定保証が適用されない場合があります。本限定保証は、お客様に特別な法的権利を付与するものですが、地域によりその他の権利も行使することができます。

8.2 FCC INFORMATION (USA)

Important notice: DO NOT MODIFY THE UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirement. Modifications not expressly approved by Arturia may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product, use only high quality shielded cables. Cable (s) supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FFC authorization to use this product in the USA.

NOTE: This product has been tested and found to comply with the limit for a Class B Digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide a reasonable protection against harmful interference in a residential environment. This equipment generate, use and radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions found in the user's manual, may cause interferences harmful to the operation to other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interferences will not occur in all the installations. If this product is found to be the source of interferences, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

- Relocate either this product or the device that is affected by the interference.
- Use power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter(s).
- In the case of radio or TV interferences, relocate/ reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial cable.
- If these corrective measures do not bring any satisfied results, please the local retailer authorized to distribute this type of product. If you cannot locate the appropriate retailer, please contact Arturia.

The above statements apply ONLY to those products distributed in the USA.

8.3 CANADA

NOTICE: This class B digital apparatus meets all the of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulation.

AVIS: Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

8.4 EUROPE

CE This product complies with the requirements of European Directive89/336/EEC.

This product may not work correctly by the influence of electro-static discharge; if it happens, simply restart the product.

9 ノート: